

Niebuhr, Annekatriin; Stiller, Silvia

Research Report

Norddeutschland im Standortwettbewerb

HWWA-Report, No. 222

Provided in Cooperation with:

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)

Suggested Citation: Niebuhr, Annekatriin; Stiller, Silvia (2003) : Norddeutschland im Standortwettbewerb, HWWA-Report, No. 222, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/32902>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

HWWA
HAMBURG

REPORT

Norddeutschland im Standortwettbewerb

Annektrin Niebuhr
Silvia Stiller

HWWA-Report

222

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Hamburg Institute of International Economics

2003

ISSN 0179-2253

The HWWA is a member of:

- Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)
- Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute (ARGE)
- Association d'Instituts Européens de Conjoncture Economique (AIECE)

Norddeutschland im Standortwettbewerb

Annekatriin Niebuhr
Silvia Stiller

Dieser Report ist im Rahmen des Forschungsschwerpunktes „Europäische Integration und räumliche Entwicklungsprozesse“ entstanden.

HWWA REPORT

Editorial Board:

Prof. Dr. Thomas Straubhaar
Dr. Prof. Dr. Hans-Eckart Scharrer
Dr. Carsten Hefeker
Dr. Konrad Lammers
Dr. Eckhard Wohlers

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Hamburg Institute of International Economics
Öffentlichkeitsarbeit
Neuer Jungfernstieg 21 - 20347 Hamburg
Telefon: 040/428 34 355
Telefax: 040/428 34 451
E-mail: hwwa@hwwa.de
Internet: <http://www.hwwa.de/>

Annekatrien Niebuhr
Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Neuer Jungfernstieg 21 - 20347 Hamburg
Telefon: 040/428 34-410
Telefax: 040/428 34-451
E-mail: niebuhr@hwwa.de

Silvia Stiller
Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Neuer Jungfernstieg 21 - 20347 Hamburg
Telefon: 040/428 34-452
Telefax: 040/428 34-451
E-mail: stiller@hwwa.de

VORWORT

Die norddeutschen Bundesländer werden im Zuge der anstehenden Erweiterung der EU stärker in das Zentrum des europäischen Wirtschaftsraumes rücken. Die Öffnung der mittel- und osteuropäischen Länder hat neue Absatzmöglichkeiten eröffnet, deren weitere Erschließung für den Norden Deutschlands eine erhebliche ökonomische Chance darstellt. Die EU-Erweiterung und die voranschreitende Globalisierung werden aber auch die Konkurrenz für norddeutsche Wirtschaftsstandorte verschärfen. Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Frage, ob die norddeutschen Bundesländer insgesamt von den weitreichenden Veränderungen des wirtschaftlichen Umfeldes profitieren werden.

Dieser HWWA-Report basiert auf einer Untersuchung zur Standortqualität Norddeutschlands, die das HWWA im Auftrag der Vereins- und Westbank AG, Hamburg im Jahr 2002 durchgeführt hat. Wir bedanken uns bei der Vereins- und Westbank für das Einverständnis zur Veröffentlichung der Studie als HWWA-Report. Die Studie wurde von Annkatrin Niebuhr und Silvia Stiller verfasst. Für die vielfache Unterstützung bei der Bearbeitung der Studie bedanken sich die Verfasserinnen: bei Christopher Bender und Elena Tcharykova für ihre Recherchen und empirischen Auswertungen, bei Sabina Ramonat für die formale Gestaltung der Studie sowie bei Rüdiger Marx und Ulf Teubel von der Vereins- und Westbank für viele hilfreiche Hinweise.

Hamburg, im Januar 2003

Konrad Lammers

INHALTSVERZEICHNIS

1	RAHMENBEDINGUNGEN FÜR ÖKONOMISCHES HANDELN IM WANDEL	11
2	DER WIRTSCHAFTSRAUM NORDDEUTSCHLAND	12
2.1	Wirtschaftliche Entwicklung Norddeutschlands in den 90er Jahren	15
2.2	Grundzüge der Wirtschaftsstruktur und des Strukturwandels in Norddeutschland	22
3	ENTWICKLUNGSPRÄGENDE BRANCHEN	28
3.1	Anhaltende Baukrise	28
3.2	Auf- und Abwärtstrends im Fahrzeugbau	29
3.3	Stagnation im Schiffbau	32
3.4	Starke Position im Luft- und Raumfahrzeugbau	33
3.5	Automobilindustrie	35
3.6	Logistiksektor	36
3.7	Ernährungswirtschaft – Schwergewicht im Produzierenden Gewerbe	37
3.8	Wachstumsbereich unternehmensnaher Dienstleistungen, Kredit- und Versicherungswesen	39
3.9	Hohe Tourismusintensität	41
4	WACHSTUMSPOTENTIALE NORDDEUTSCHLANDS – STANDORTBEDINGUNGEN UND ENTWICKLUNGSCLUSTER	45
4.1	Standortbedingungen Norddeutschlands	47
4.1.1	Innovationspotential der Bundesländer	47
4.1.2	Regionale Spezialisierungen im FuE-Bereich	53
4.1.3	Qualifikation der Arbeitskräfte	55
4.1.4	Verkehrsinfrastruktur	58
4.1.5	Marktnähe	62
4.1.6	Bodenpreise	66
4.1.7	Weiche Standortfaktoren	68
4.1.8	Fazit	70
4.2	Entwicklungscluster	71
4.2.1	Gesundheitswirtschaft	71
4.2.2	Moderne Nahrungsmittelproduktion	73
4.2.3	Transportmittel des 21. Jahrhunderts	75
4.2.4	Chemieparcs in Sachsen-Anhalt	78
5	CHANCEN NUTZEN – WAS MÜSSEN DIE REGIONALEN AKTEURE TUN?	80
	Literaturverzeichnis	86
	Anhang	90

TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Tabelle

Tabelle 2.1	Die norddeutschen Bundesländer im Überblick	14
Tabelle 2.2	Wachstum des Bruttoinlandsprodukts und der Erwerbstätigkeit, 1991-2000	16
Tabelle 2.3	Produktivitäts- und Einkommensentwicklung, 1991-2001	17
Tabelle 2.4	Wirtschaftsstruktur 2001, Anteile der Wirtschaftszweige an der regionalen Gesamtbeschäftigung	24
Tabelle 3.1	Beschäftigungsanteile des Fahrzeugbaus an der Gesamtbeschäftigung, 2001 und Beschäftigungsentwicklung im Fahrzeugbau, 1999-2001	31
Tabelle 3.2	Beschäftigungsanteile der Speditionen und des Logistiksektors an der Gesamtbeschäftigung	36
Tabelle 3.3	Beschäftigungsanteile des Kredit- und Versicherungsgewerbes und der unternehmensnahen Dienstleistungen an der Gesamtbeschäftigung, 2001	39
Tabelle 3.4	Entwicklung des Tourismus und Anteil des Gastgewerbes	41
Tabelle 4.1	Regionale Innovationskennziffern, 1999	49
Tabelle 4.2	Regionale Verteilung von öffentlichen Forschungseinrichtungen	52
Tabelle 4.3	Qualifikationsstruktur – Anteile der Qualifikationsgruppen an allen Erwerbstätigen, 1998/99	56
Tabelle 4.4	Regionale Ausstattung mit Autobahnen und überörtlichen Straßen, 2002	59
Tabelle 4.5	Regionale Verkehrsinfrastruktur – Flughäfen, Häfen und ICE-Bahnhöfe	59
Tabelle 4.6	Qualität der Verkehrsinfrastruktur – Erreichbarkeitsindikatoren	61
Tabelle 4.7	Regionale Bodenpreise, 1999	66
Tabelle 4.8	Kulturelle Einrichtungen, Sportvereine	70

Abbildungen

Abbildung 2.1	Die Lage Norddeutschlands im europäischen Wirtschaftsraum	13
Abbildung 2.2	Produktivitäts- und Einkommensentwicklung, 1991-2001	18
Abbildung 2.3	Aufholprozess und Stagnation im Nordosten – Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens, 1991-2001	19
Abbildung 2.4	Nord-Süd-Gegensatz – Entwicklung des BIP, 1991-2001	20
Abbildung 2.5	Produktivitätsentwicklung im Norden und Süden, 1991-2001	22
Abbildung 2.6	Veränderung der Sektorstruktur, Norddeutschland, 1991-1998	23
Abbildung 2.7	Wirtschaftsstruktur der norddeutschen Bundesländer, 2001	26
Abbildung 2.8	Wirtschaftsstruktur – Beschäftigungsanteile der privaten und der öffentlichen Dienstleistungen, 2001	27

Abbildung 3.1	Beschäftigungsentwicklung im Baugewerbe, 1999-2001	28
Abbildung 3.2	Beschäftigungsanteile einzelner Branchen des Fahrzeugbaus an der Gesamtbeschäftigung im norddeutschen Fahrzeugbau, 2001	30
Abbildung 3.3	Beschäftigungsanteile einzelner Branchen des Fahrzeugbaus an der Gesamtbeschäftigung nach Bundesländern, 2001	31
Abbildung 3.4	Anteile der Bundesländer an der Gesamtbeschäftigung in der deutschen Werftindustrie, 2001	32
Abbildung 3.5	Beschäftigungsentwicklung im Schiffbau	33
Abbildung 3.6	Beschäftigungsentwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau, 1991-2001	34
Abbildung 3.7	Beschäftigungsentwicklung in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftfahrzeugteilen, 1991-2001	35
Abbildung 3.8	Beschäftigungsanteile des Logistiksektors an der Gesamtbeschäftigung nach Bundesländern, 2001	37
Abbildung 3.9	Beschäftigungsanteile des Ernährungsgewerbes am Produzierenden Gewerbe und an der Gesamtbeschäftigung, 2001	38
Abbildung 3.10	Unternehmensnahe Dienstleistungen, Kredit- und Versicherungsgewerbe, Beschäftigungsentwicklung, 1999-2001	40
Abbildung 3.11	Tourismusintensität (Übernachtungen pro Einwohner) in den Bundesländern, 2000	43
Abbildung 3.12	Beschäftigungsentwicklung im Gastgewerbe, 1999-2001	44
Abbildung 4.1	Anteil FuE-Personal an der Gesamtbeschäftigung, 1999	48
Abbildung 4.2	Patentintensität, 1999	50
Abbildung 4.3	Wachstum der FuE-Aufwendungen, 1991-1999	51
Abbildung 4.4	Anteil der Hochschulbeschäftigten an der regionalen Gesamtbeschäftigung, 2001	53
Abbildung 4.5	Anteil des FuE-Personals ausgewählter Wirtschaftszweige an der regionalen Gesamtbeschäftigung im FuE-Bereich, 1999	54
Abbildung 4.6	Anteil der Studierenden an Universitäten und Fachhochschulen an der Bevölkerung, 2001	57
Abbildung 4.7	Erreichbarkeit von Bevölkerung im Straßenverkehr, 1996	64
Abbildung 4.8	Erreichbarkeit von BIP im Luftverkehr, 1996	65
Abbildung 4.9	Durchschnittliche Büromieten, 2001	68
Abbildung 4.10	Entwicklung der Beschäftigten und des Umsatzes in der chemischen Industrie in Sachsen-Anhalt	79
Abbildung 4.11	Exporte und Produktivität der chemischen Industrie in Sachsen-Anhalt und in Deutschland, 1991, 1995 und 2000	80

1 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR ÖKONOMISCHES HANDELN IM WANDEL

Die fortschreitende Globalisierung, der europäische Integrationsprozess und die enormen Fortschritte im Bereich der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien ziehen tiefgreifende Veränderungen der Rahmenbedingungen für wirtschaftliches Handeln nach sich. Transport- und Kommunikationskosten sind erheblich gesunken. Diese Entwicklung erleichtert die Mobilität von Arbeitskräften und Kapital, die Verbreitung von Informationen sowie den Austausch von Gütern und Dienstleistungen zwischen Regionen. Die Standortbindung von Produktionsfaktoren hat sich reduziert. Standortentscheidungen werden neu getroffen, mobile Firmen und Arbeitskräfte siedeln sich dort an, wo sie die attraktivsten Standortbedingungen vorfinden.

In diesem dynamischen Umfeld hängt die wirtschaftliche Prosperität eines Standortes damit stärker denn je davon ab, in welchem Maße es gelingt, Investitionen und gut ausgebildete Arbeitskräfte anzuziehen. Gleichzeitig gilt es, die bereits ansässigen Unternehmen und Produktionsfaktoren an den Standort zu binden. Standorte und Regionen befinden sich unablässig in einem intensiven Wettbewerb um zukunftssträchtige Unternehmen und hochproduktive Arbeitskräfte. Die wirtschaftliche Öffnung der mittel- und osteuropäischen Länder, die durch die anstehende Osterweiterung der EU weiter fortschreitet, vergrößert den Kreis der Standortkonkurrenten in der EU. Die EU-Erweiterung eröffnet aber auch neue Absatzchancen. Die Erschließung der neuen Märkte ist für die Länder im Norden Deutschlands von großer Bedeutung. Denn der norddeutsche Raum rückt im Zuge der EU-Osterweiterung, wie auch bereits durch die Norderweiterung der EU in den 90er Jahren geschehen, stärker in das geographische Zentrum des gesamten europäischen Wirtschaftsraumes.

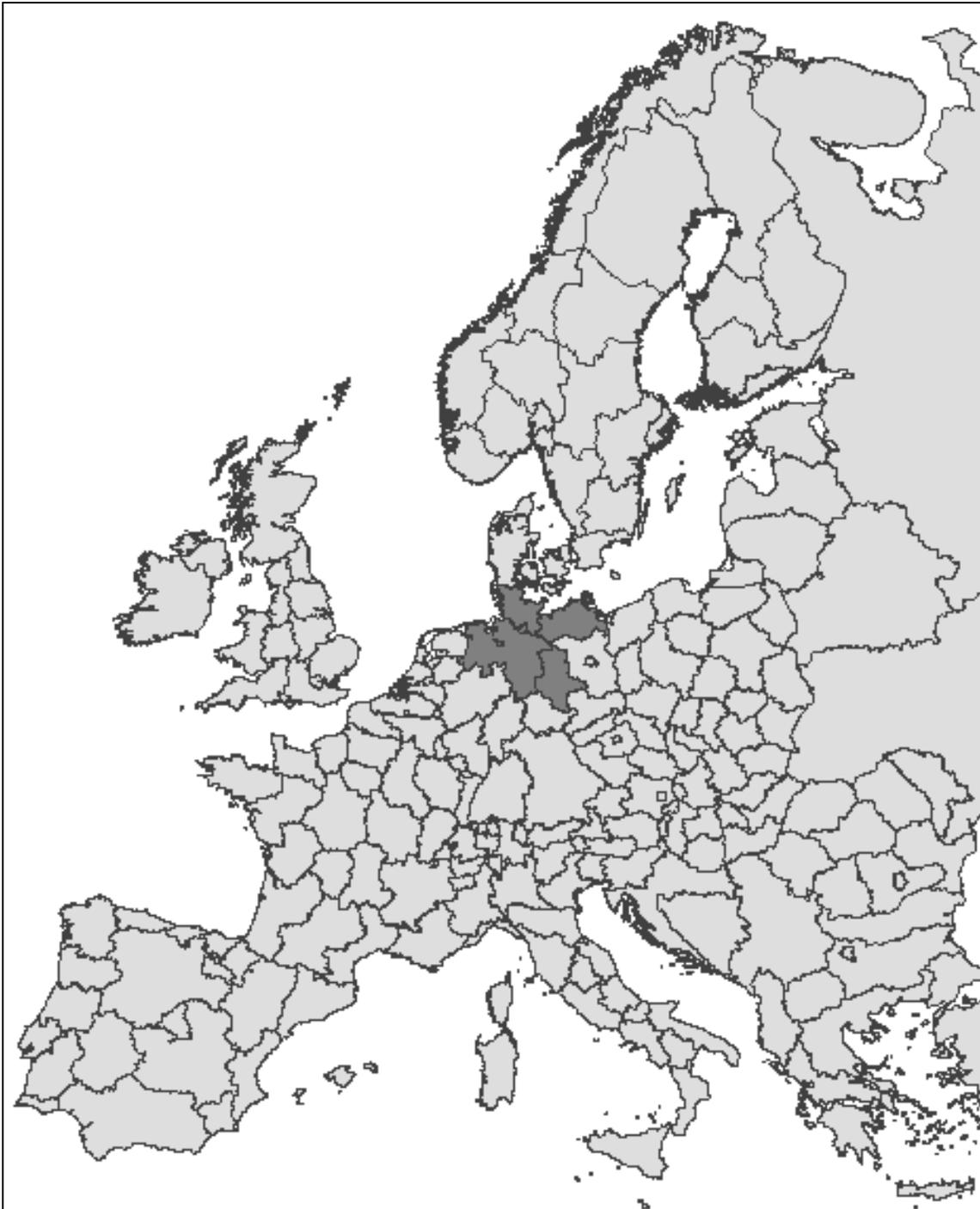
Ob die norddeutschen Bundesländer von den weitreichenden Veränderungen des wirtschaftlichen Umfeldes auf der europäischen und globalen Ebene profitieren werden, hängt maßgeblich von der Standortqualität dieser Region ab. Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Frage, ob die norddeutschen Bundesländer für den verschärften Standortwettbewerb gerüstet sind. Im Folgenden werden zunächst die zentralen Trends dargestellt, die im vergangenen Jahrzehnt die wirtschaftliche Entwicklung Norddeutschlands kennzeichneten. Anschließend werden die Standortbedingungen in Norddeutschland auf den Prüfstand gestellt und kritisch auf ihre Zukunftsfähigkeit hin untersucht. Es werden entwicklungsprägende Wirtschaftsbereiche und Wachstumspotentiale

identifiziert und abschließend Handlungsansätze aufgezeigt, welche zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Norddeutschlands beitragen können.

2 DER WIRTSCHAFTSRAUM NORDDEUTSCHLAND

In unserer Studie zählen die Stadtstaaten Bremen und Hamburg sowie die Flächenstaaten Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein zum norddeutschen Wirtschaftsraum (grau markiert in Abbildung 2.1). In dieser Region leben knapp 17,5 Mill. Menschen (vgl. Tabelle 2.1). Der Anteil der Bevölkerung Norddeutschlands an der Gesamtbevölkerung Deutschlands beträgt rund 21% und ist damit deutlich niedriger als der Flächenanteil der Region (30,3%). Der norddeutsche Raum ist sehr heterogen und weist in vielerlei Hinsicht deutliche regionale Unterschiede auf. Die Bevölkerungsdichte liegt in allen Flächenstaaten im Norden Deutschlands unter dem Bundesdurchschnitt. Mecklenburg-Vorpommern ist von allen deutschen Bundesländern mit 77 Einwohnern je km² am dünnsten besiedelt. Im Gegensatz dazu liegt die Bevölkerungsdichte der Stadtstaaten Hamburg und Bremen mit weit über 1.000 Einwohnern je km² um ein Vielfaches über dem Bundesdurchschnitt.

Abbildung 2.1: Die Lage Norddeutschlands im europäischen Wirtschaftsraum



Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 2.1: Die norddeutschen Bundesländer im Überblick

Indikator	Bremen	Hamburg	Mecklenburg-Vorp.	Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Norddeutschland	Deutschland
Fläche, km ²	404	755	23.172	47.615	20.446	15.763	108.155	357.021
Bevölkerung in 1.000 31.12. 2000	660	1.715	1.775	7.926	2.615	2.790	17.482	82.260
Bevölkerungsdichte 2000 (Einwohner pro km ²)	1.633	2.271	77	166	128	177	161	230
Bevölkerungswachstum 1990-2000, in %	-2,8	4,5	-8,2	7,9	-9,5	6,7	2,3	2,9
BIP pro Kopf 2001 Deutschland = 100	135	171	65	90	65	90	97	100
Produktivität 2001 (BIP/Erwerbstätigen) Deutschland = 100	108	132	74	97	77	96	93	100
Arbeitslosenquote Mai 2002, in %	12,3	8,9	18,1	8,8	19,4	8,2	11,4	9,4

Quellen: Statistische Landesämter

Die Bevölkerungsentwicklung in Norddeutschland ist durch ausgeprägte regionale Unterschiede gekennzeichnet. Die nordostdeutschen Bundesländer waren während der 90er Jahre mit erheblichen Bevölkerungsverlusten konfrontiert. Innerhalb von nur zehn Jahren ist die Einwohnerzahl in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt um mehr als 8% gesunken. Aktuelle Daten weisen zudem darauf hin, dass der starke Bevölkerungsrückgang unvermindert anhält. Die Bevölkerung hat hingegen in Hamburg und Niedersachsen seit 1990 deutlich zugenommen. Unter anderem auch deshalb, weil diese Regionen häufig das Ziel von Auswanderern aus den neuen Bundesländer waren.

Starke regionale Unterschiede innerhalb Norddeutschlands zeigen sich ebenso in der Wirtschaftskraft. Während das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf in den Stadtstaaten deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegt - Hamburg zählt zu den reichsten Regionen der EU – liegt es in allen norddeutschen Flächenstaaten deutlich darunter. Schlusslichter sind Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern, deren Pro-Kopf-Einkommen gegenwärtig nur etwa zwei Drittel des deutschen Durchschnitts beträgt. Entsprechende regionale Disparitäten, allerdings weniger stark ausgeprägt wie beim Pro-Kopf-

Einkommen, zeigt die Produktivität. Auch die Arbeitslosenquoten differieren im norddeutschen Wirtschaftsraum erheblich. In Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein liegen sie unter dem Bundesdurchschnitt. Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern haben dagegen die bundesweit höchsten Arbeitslosenquoten. Die Heterogenität des Nordens spiegelt sich auch in den Wachstumsprozessen und in der Wirtschaftsstruktur wider.

2.1 Wirtschaftliche Entwicklung Norddeutschlands in den 90er Jahren

Das durchschnittliche jährliche Wachstum des realen BIP im Norden entsprach in den vergangenen 10 Jahren der bundesdurchschnittlichen Entwicklung (+1,5%; vgl. Tabelle 2.2). Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit verlief dagegen infolge der sehr ausgeprägten Arbeitsplatzverluste im Nordosten mit einer Abnahme von 0,2% ungünstiger als im Durchschnitt der Bundesländer (+0,1%). Anders stellt sich die Entwicklung der Produktivität dar (vgl. Abbildung 2.2 und Tabelle 2.3). Die Produktion je Erwerbstätigen konnte im norddeutschen Raum mit einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von +2,9% stärker ausgeweitet werden als im Rest des Bundesgebietes (+1,4%). In diesem Zusammenhang ist allerdings der Einfluss der negativen Beschäftigungsentwicklung in Norddeutschland zu berücksichtigen. Vor allem der dramatische Beschäftigungsabbau in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt, aber auch die sinkende Erwerbstätigkeit in Bremen haben zur überdurchschnittlichen Produktivitätsentwicklung beigetragen. Einen leichten Wachstumsvorsprung erreichte der Norden beim Pro-Kopf-Einkommen (fast +1,3% im Norden gegenüber +1,2% im Bundesdurchschnitt).

Die durchschnittlichen Entwicklungstendenzen überdecken, dass es im Zeitraum von 1991 bis 2001 dramatische Wachstumsunterschiede zwischen den norddeutschen Regionen gab. Die Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt wird nach wie vor geprägt durch die tiefgreifende Umstrukturierung der Wirtschaft. In diesen Bundesländern ist die Entwicklung des BIP durch ein enormes Wachstum in der ersten Hälfte der 90er Jahre gekennzeichnet, das aber etwas hinter dem durchschnittlichen Wachstum in Ostdeutschland zurückbleibt (vgl. Tabelle 2.2). Allerdings endete diese Phase außerordentlicher Produktionszuwächse gegen Mitte der 90er Jahre. Nach 1996 erreichen die neuen Bundesländer nur noch ein unterdurchschnittliches Wachstum des BIP.

Tabelle 2.2: Durchschnittliches jährliches Wachstum des Bruttoinlandsprodukts und der Erwerbstätigkeit 1991-2001, in %

Region	Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (in Preisen von 1995)			Entwicklung der Erwerbstätigkeit		
	1991-1996	1996-2001	1991-2001	1991-1996	1996-2001	1991-2001
Bremen	-0,4	+1,8	+0,7	-1,1	+0,3	-0,4
Hamburg	+0,9	+2,0	+1,4	-0,3	+0,7	+0,2
Mecklenburg-Vorpommern	+6,9	+0,8	+3,8	-1,8	-1,1	-1,5
Niedersachsen	+0,3	+1,6	+1,0	+0,2	+0,9	+0,5
Sachsen-Anhalt	+6,7	+1,1	+3,9	-2,7	-1,5	-2,1
Schleswig-Holstein	+0,9	+0,9	+0,9	0,0	+0,4	+0,2
<i>Norddeutschland</i>	+1,5	+1,5	+1,5	-0,6	+0,2	-0,2
Baden-Württemberg	+0,1	+2,3	+1,2	-0,3	+1,3	+0,5
Bayern	+1,0	+2,6	+1,8	-0,2	+1,2	+0,5
Hessen	+0,9	+2,1	+1,5	-0,1	+1,0	+0,4
<i>Bundesgebiet West</i>	+0,5	+1,8	+1,2	-0,3	+1,1	+0,4
<i>Bundesgebiet Ost</i>	+7,4	+1,1	+4,3	-2,4	-0,7	-1,6
<i>Deutschland</i>	+1,2	+1,7	+1,5	-0,6	+0,8	+0,1

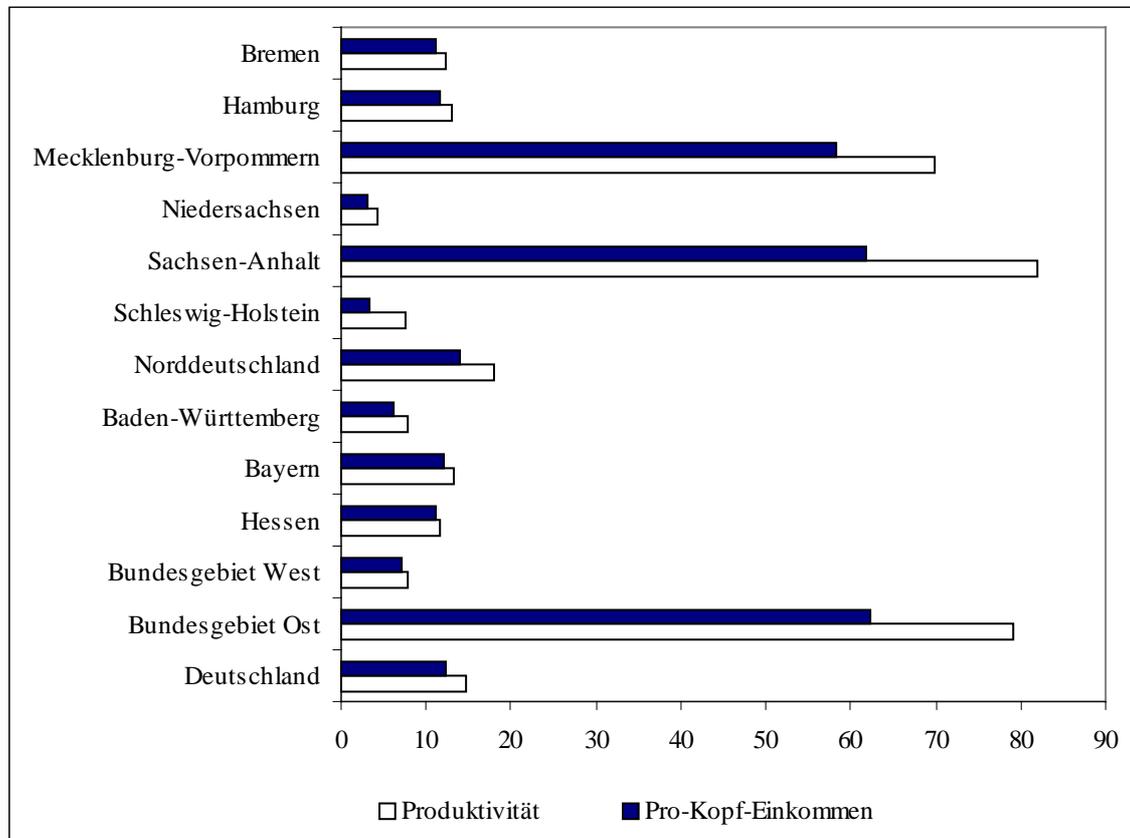
Quellen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, VGR der Länder; eigene Berechnungen

Tabelle 2.3: Produktivitäts- und Einkommensentwicklung, 1991–2001, in %

Region	Durchschnittliches jährliches Produktivitätswachstum (BIP je Erwerbstätigen in Prei- sen von 1995)	Durchschnittliches jährliches Wachstum des Pro-Kopf- Einkommens (BIP je Einwohner in Preisen von 1995)
	1991-2001	1991-2001
Bremen	+1,2	+1,1
Hamburg	+1,2	+1,1
Mecklenburg-Vorpommern	+5,3	+4,6
Niedersachsen	+0,4	+0,3
Sachsen-Anhalt	+6,0	+4,8
Schleswig-Holstein	+0,7	+0,3
<i>Norddeutschland</i>	+2,9	+1,3
Baden-Württemberg	+0,8	+0,6
Bayern	+1,2	+1,1
Hessen	+1,1	+1,1
<i>Bundesgebiet West</i>	+0,8	+0,7
<i>Bundesgebiet Ost</i>	+5,8	+4,9
<i>Deutschland</i>	+1,4	+1,2

Quellen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, VGR der Länder; eigene Berechnungen

Abbildung 2.2: Produktivitäts- und Einkommensentwicklung, 1991–2001, Veränderung in %



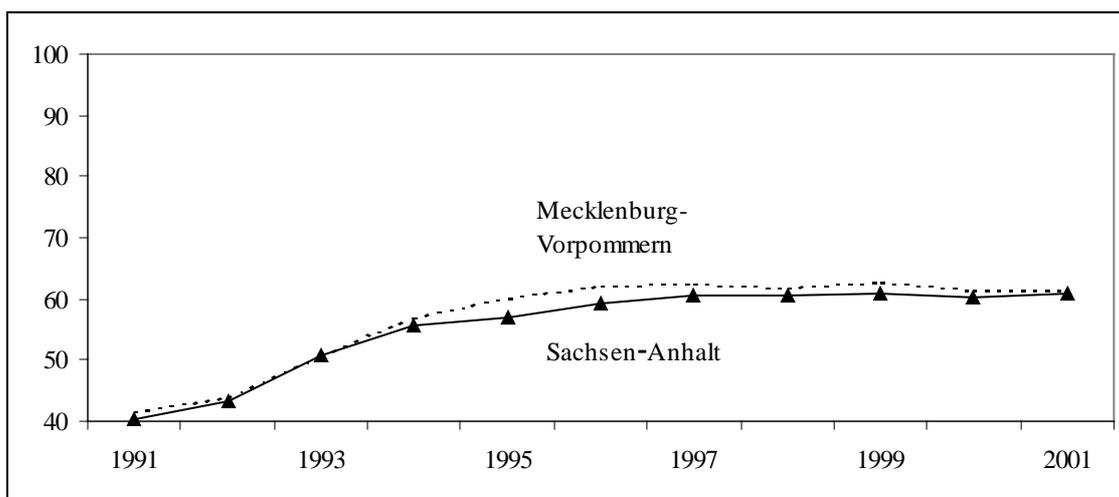
Quellen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, VGR der Länder; eigene Berechnungen

Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt wird durch einen dramatischen Arbeitsplatzabbau infolge der wirtschaftlichen Umstrukturierung geprägt. Zwar hat sich dieser Prozess in der zweiten Hälfte der 90er Jahre verlangsamt, aber auch zwischen 1996 und 2001 sind noch in erheblichem Umfang Erwerbsmöglichkeiten im Nordosten Deutschlands verloren gegangen. Besorgniserregend ist aus norddeutscher Sicht, dass die Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen insbesondere in Sachsen-Anhalt noch weitaus ungünstiger verlief als im Durchschnitt der ostdeutschen Bundesländer.

Die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt spiegelt sehr anschaulich die wirtschaftliche Stagnation in dieser Region Norddeutschlands wider (vgl. Abbildung 2.3). Ausgehend von einem Niveau von rund 40% des westdeutschen Pro-Kopf-Einkommens konnte der Nordosten Deutschlands zunächst bis Mitte der 90er Jahre eine deutliche Annäherung an das westdeutsche Niveau

erzielen. Ab Mitte der 90er Jahre stagniert das Pro-Kopf-Einkommen jedoch bei rund 60% des westdeutschen Wertes. Der ostdeutsche Aufholprozess ist in der zweiten Hälfte der 90er Jahre zum Stillstand gekommen ist.¹

Abbildung 2.3: Aufholprozess und Stagnation im Nordosten – Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens, 1991-2001 (BIP je Einwohner, Bundesgebiet West=100)



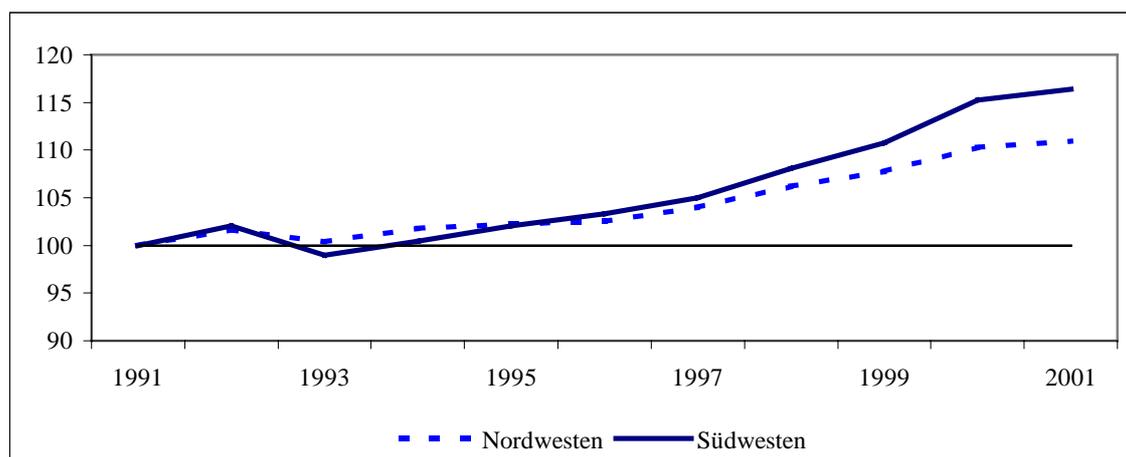
Quellen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, VGR der Länder; eigene Berechnungen

Ein völlig anderes Bild bietet der westdeutsche Teil des Nordens. Gemessen an der Entwicklung des BIP und der Erwerbstätigkeit hat insbesondere Hamburg seit 1991 ein gutes Wachstumsergebnis erzielt (vgl. Tabellen 2.2 und 2.3). Sehr gegensätzlich verlief dagegen der Wachstumsprozess in Bremen. Sowohl das BIP als auch die Erwerbstätigkeit nahmen in der ersten Hälfte der 90er Jahre in Bremen ab. Mitte der 90er Jahre ist dann eine deutliche Erholung festzustellen, die sich vor allem in einem ausgeprägten Produktionswachstum niederschlägt. Für die wirtschaftliche Entwicklung Schleswig-Holsteins ist dagegen kennzeichnend, dass das Land nach einer überdurchschnittlichen wirtschaftlichen Entwicklung bis Mitte der 90er Jahre kaum an der anschließend einsetzenden Steigerung der Wachstumsdynamik in Deutschland teilhaben konnte. In Niedersachsen blieb die Entwicklung des BIP bereits seit Anfang der 90er Jahre hinter dem Bundesdurchschnitt zurück, während die Erwerbstätigkeit relativ stark ausgeweitet werden konnte.

¹ Vgl. hierzu auch die Untersuchungen von *Riedel/Pintarits* (1999) oder DIW, IAB, IfW, IWH, ZEW (2002).

Die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland wurde in den 70er und 80er Jahren geprägt durch das sogenannte „Nord-Süd-Gefälle“ - eine höhere Entwicklungsdynamik des süddeutschen Raums. Aber bereits Mitte der 80er Jahre deutete sich ein Abbau dieser Wachstumsunterschiede an.² Dies spiegelt sich auch im Entwicklungsmuster zu Beginn der 90er Jahre wider. Systematische Unterschiede sind zwischen den süddeutschen Ländern Baden-Württemberg, Bayern und Hessen auf der einen Seite und den Ländern im Nordwesten des Bundesgebietes zumindest bis Mitte der 90er Jahre nicht zu beobachten. Zwischen Mitte der 80er und 90er Jahre bestand der langfristige Entwicklungstrend in Form eines Nord-Süd-Gegensatzes nicht. Anhand der Entwicklung des BIP in diesen Ländergruppen ist aber zu erkennen, dass die süddeutschen Bundesländer in der zweiten Hälfte der 90er Jahre erneut einen Wachstumsvorsprung realisieren konnten (vgl. Abbildung 2.4). Diese Veränderung im Ranking zwischen dem Norden und dem Süden ist nicht auf eine Abschwächung der wirtschaftlichen Entwicklung in Norddeutschland zurückzuführen. Auch die norddeutschen Länder haben an der allgemeinen Beschleunigung des Wachstums partizipiert, die gegen Mitte der 90er Jahre einsetzte. Die Steigerung der Entwicklungsdynamik fiel im Nordwesten allerdings unterdurchschnittlich aus.

**Abbildung 2.4: Nord-Süd-Gegensatz – Entwicklung des BIP, 1991–2001
(1991=100)**



Anmerkung: Nordwesten: Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Niedersachsen
Südwesten: Hessen, Baden-Württemberg, Bayern.

Quellen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, VGR der Länder; eigene Berechnungen

² Vgl. *Bade/Niebuhr* (1999) oder *Lammers* (1994).

Der Süden konnte sich aufgrund einer deutlich stärkeren Erhöhung der Wachstumsdynamik ab Mitte der 90er Jahre wiederum vom Norden absetzen. Einschränkend kann aber festgehalten werden, dass klare Wachstumsdifferenzen zwischen dem Norden und dem Süden vor allem beim BIP zu beobachten sind. Für die Entwicklung der Produktivität ist keine eindeutige Nord-Süd-Differenzierung in der zweiten Hälfte der 90er Jahre festzustellen. Zumindest die Stadtstaaten Hamburg und Bremen brauchen hier nach wie vor den Vergleich mit dem Süden des Bundesgebietes nicht zu scheuen (vgl. Abbildung 2.5). Positiv ist vor allem zu bewerten, dass die ausgeprägten Produktivitätszuwächse in Bremen und Hamburg ab Mitte der 90er Jahre nicht mit einem Beschäftigungsabbau einhergingen.

Eine Reihe von Untersuchungen hat sich in den vergangenen Jahren mit Erklärungen für den Abbau des Nord-Süd-Gefälles und der Frage beschäftigt, ob es sich bei dieser Veränderung des räumlichen Strukturwandels um einen dauerhaften Trendwechsel handelt. Temporäre Effekte, die vermutlich zu einer Einebnung des Nord-Süd-Gegensatzes beigetragen haben, basieren auf dem Vereinigungsboom, von dem der Nordwesten offenbar überdurchschnittlich profitieren konnte, und der Rezession 1992/93, die im Nordwesten weniger gravierende Auswirkungen hatte. Darüber hinaus gibt es auch Argumente, die für eine anhaltende Trendwende beim Nord-Süd-Gefälle sprechen. Durch die Norderweiterung der EU, die Öffnung Osteuropas und die deutsche Vereinigung hat sich die großräumige Lage Norddeutschlands zweifellos verbessert. Insbesondere Hamburg dürfte mittel- und langfristig hiervon profitieren. Zudem werden in diesem Zusammenhang veränderte räumliche Preisdifferenzen für die Produktionsfaktoren Arbeit und Boden angeführt, die sich infolge der äußerst dynamischen Entwicklung im Süden eingestellt haben, d.h. früher existierende Standortvorteile des Südens in Form niedriger Bodenpreise und Löhne bestehen inzwischen nicht mehr.³

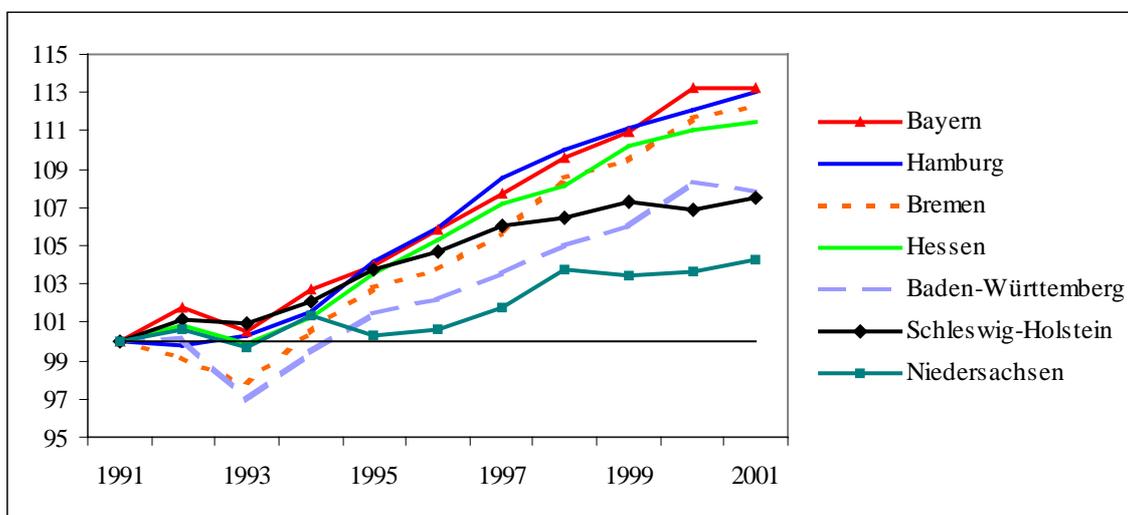
Auf der anderen Seite ist zu berücksichtigen, dass der Norden in den Bereichen neuer Technologien und Innovationen, deren Bedeutung für die regionale Wettbewerbsfähigkeit immer weiter zunimmt, nicht gegenüber dem süddeutschen Raum aufholen konnte.⁴ Dies spricht ebenso wie die relativ schwache Einbindung des Nordens in den Globalisierungsprozess gegen eine dauerhaft verbesserte Entwicklungsdynamik im norddeutschen Raum. Eine abschließende Einschätzung der zukünftigen Entwicklungsaus-

3 Siehe *Lammers* (1998) und *Geppert* (1999).

4 Vgl. dazu *Lammers* (1998), *Geppert* (1999) und die entsprechenden Ergebnisse im Abschnitt 4.

sichten der norddeutschen Bundesländer erlaubt die bislang vorliegende empirische Evidenz zwar nicht. Die Ergebnisse weisen aber darauf hin, dass es sich bei der Mitte der 80er Jahre einsetzenden Einebnung des Nord-Süd-Gefälles offenbar nicht um eine dauerhafte Trendumkehr gehandelt hat. Gegenwärtig deuten die Daten eher darauf hin, dass der langfristige Entwicklungstrend nur durch eine zehnjährige Phase unterbrochen wurde.

Abbildung 2.5: Produktivitätsentwicklung im Norden und Süden, 1991–2001 (1991=100)



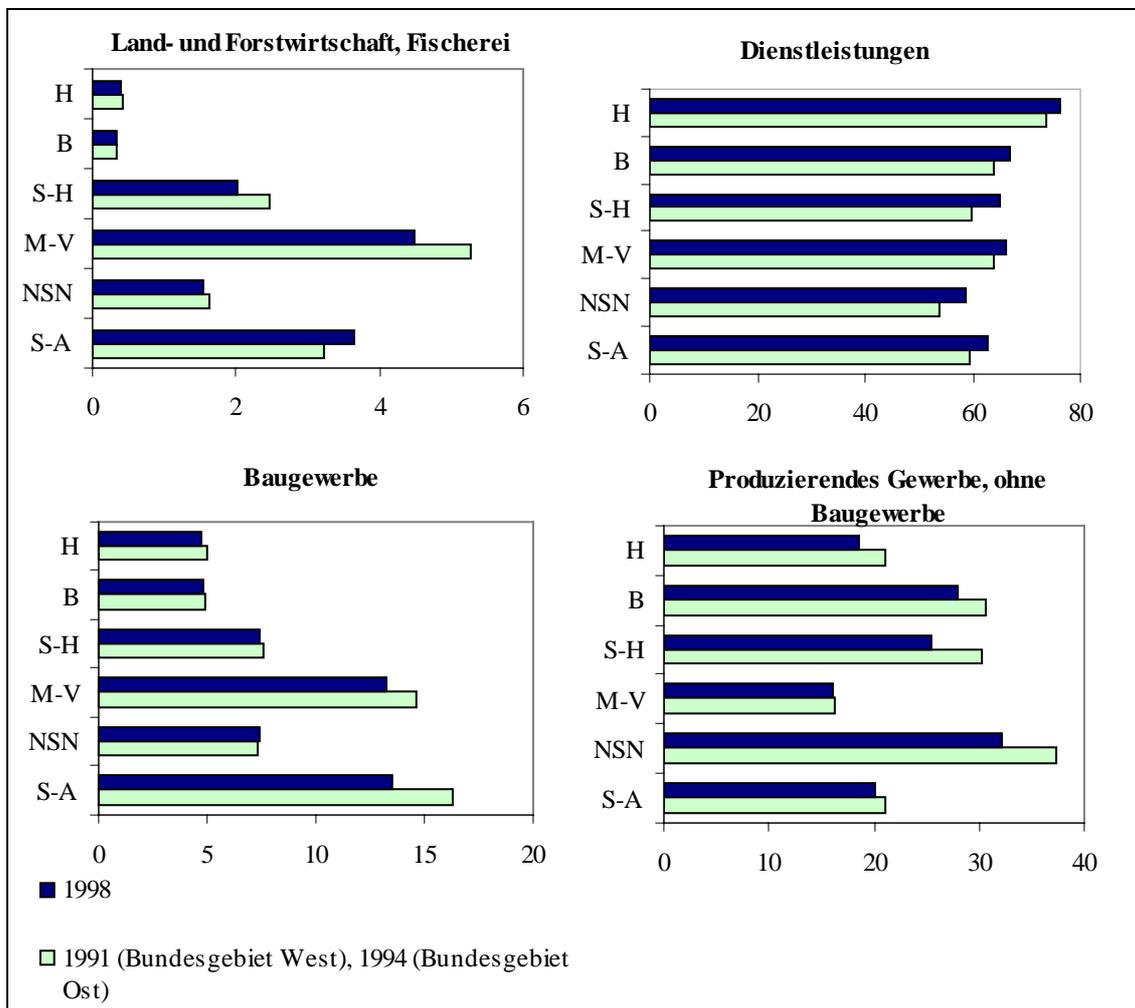
Quellen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, VGR der Länder; eigene Berechnungen

2.2 Grundzüge der Wirtschaftsstruktur und des Strukturwandels in Norddeutschland

Die anhaltende Tertiärisierung der Wirtschaft – der Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft – hat auch die Veränderung der norddeutschen Wirtschaft während der 90er Jahre geprägt (vgl. Abbildung 2.6).⁵ Im Zuge dieser Entwicklung ist der Beschäftigungsanteil des Produzierenden Gewerbes in allen norddeutschen Bundesländern deutlich zurückgegangen. Gleichzeitig hat das Gewicht des Dienstleistungssektors in diesem Wirtschaftsraum zugenommen. Der Anteil des Agrarsektors ist in den neunziger Jahren in allen norddeutschen Bundesländern, bis auf Sachsen-Anhalt, zurückgegangen.

⁵ Mit der Spezialisierung und dem sektoralen Strukturwandel in Nordwestdeutschland beschäftigt sich ausführlich *Lammers* (1997).

Abbildung 2.6: Veränderung der Sektorstruktur, Norddeutschland, 1991-1998, (1994)* - Anteile an der regionalen Gesamtbeschäftigung, in %



* Für die ostdeutschen Bundesländer sind sektoral differenzierte Beschäftigungsdaten erst ab dem Jahr 1994 verfügbar.

Anmerkung: Der Zeitraum 1991-1998 wurde gewählt, weil ab 1999 eine neue Wirtschaftssystematik zur Erfassung der Beschäftigten gilt, die nicht uneingeschränkt mit der bis dahin geltenden Systematik übereinstimmt.

Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

Norddeutschland ist ein stark vom Dienstleistungssektor geprägter Wirtschaftsraum. Der Beschäftigungsanteil des Dienstleistungssektors lag im Jahr 2001 mit 67,9% höher als im Bundesdurchschnitt (vgl. Tabelle 2.4 und Abbildung 2.7). Das Gewicht des Produzierenden Gewerbes fällt im Norden dagegen mit einem Beschäftigungsanteil von 30,2% unterdurchschnittlich aus. Der Agrarsektor wiederum ist mit 1,9% vergleichsweise stark in den norddeutschen Bundesländern vertreten. Während der Agrarsektor naturgemäß in den Stadtstaaten keine Bedeutung besitzt, ist sein Stellenwert als Arbeit-

geber in den Flächenländern Norddeutschlands höher als im Bundesdurchschnitt. Vor allem Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt tragen zur Bedeutung des Agrarsektors in Norddeutschland bei.⁶ In Mecklenburg-Vorpommern liegt der Beschäftigungsanteil des Agrarsektors mit 4,3% höher als in allen anderen Bundesländern.

Tabelle 2.4: Wirtschaftsstruktur 2001, Anteile der Wirtschaftszweige an der regionalen Gesamtbeschäftigung, in %

Wirtschaftszweig	Bremen	Hamburg	Mecklenburg-Vorp.	Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Norddeutschland	Bundesgebiet Ost	Bundesgebiet West	Deutschland
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,4	0,4	4,3	1,5	3,3	1,9	1,9	3,0	0,8	1,2
Produzierendes Gewerbe	30,2	20,6	24,5	35,6	29,2	28,8	30,2	29,5	36,2	35,0
Bergbau, Energie, Wasser	0,6	0,9	1,5	1,4	1,8	1,2	1,4	1,7	1,4	1,4
Verarbeitendes Gewerbe	24,0	15,1	11,6	26,4	15,6	19,8	20,8	16,6	28,3	26,3
Baugewerbe	5,6	4,5	11,4	7,7	11,8	7,7	8,1	11,1	6,5	7,3
Dienstleistungen	69,5	79,1	71,2	63,0	67,5	69,4	67,9	67,5	63,0	63,8
Handel, Reparatur	15,2	17,8	13,3	16,2	13,4	18,7	16,1	13,1	15,5	15,1
Gastgewerbe	2,4	3,1	4,9	2,8	2,5	3,9	3,1	3,0	2,8	2,8
Verkehr- und Nachrichtenübermittlung	10,6	9,4	6,3	5,0	6,7	5,8	6,4	6,3	5,4	5,6
Kredit- und Versicherungsgewerbe	3,7	6,5	2,0	3,6	1,8	3,4	3,5	2,2	4,2	3,9
Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen für Unternehmen	12,4	19,6	10,0	9,3	9,2	9,5	10,9	10,2	11,3	11,1
Öffentliche Verwaltung, öffentliche und private Dienstleistungen	25,3	22,7	34,8	26,0	34,0	28,1	27,8	32,6	23,8	25,3

Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

6 Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, dass die Beschäftigtenstatistik nicht die optimale Statistik für eine Analyse des Agrarsektors ist. Die Selbständigen, die im Agrarbereich eine relativ große Rolle spielen, sind in der Beschäftigtenstatistik nicht erfasst. Vermutlich bedingt die Verwendung der Beschäftigtenstatistik eine gewisse Überzeichnung des Agrarsektors in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt, weil dort in den recht zahlreichen Großbetrieben relativ viele abhängig Beschäftigte zu finden sind.

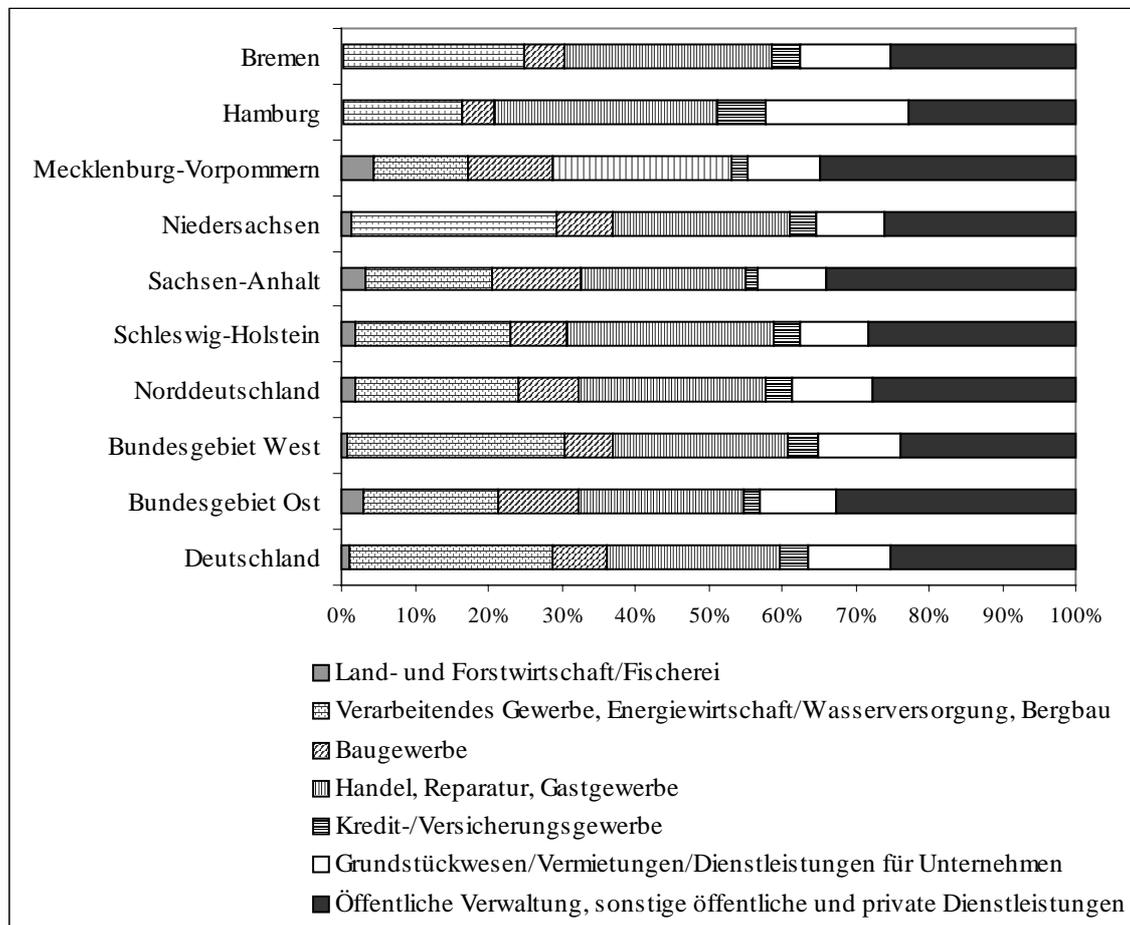
Der Beschäftigungsanteil des Produzierenden Gewerbes liegt in allen norddeutschen Bundesländern, bis auf Niedersachsen, unter dem Bundesdurchschnitt von 35%, wobei zwischen den norddeutschen Bundesländern ganz erhebliche Unterschiede bestehen. In Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern besitzt das Produzierende Gewerbe auch im Vergleich mit dem Rest Norddeutschlands einen geringen Beschäftigungsanteil. Insbesondere Mecklenburg-Vorpommern ist, wie Ostdeutschland generell, durch eine extrem schwache industrielle Basis gekennzeichnet.⁷ So sind in Mecklenburg-Vorpommern im Verarbeitenden Gewerbe nur annähernd so viele Beschäftigte wie im Baugewerbe tätig. Auch in Sachsen-Anhalt ist der Größenunterschied zwischen dem Bausektor und dem Verarbeitenden Gewerbe relativ gering. Hierzu trägt auch in nicht unwesentlichem Maße bei, dass der Bausektor grundsätzlich in den ostdeutschen Bundesländern eine erheblich größere Bedeutung hat als im Westen des Bundesgebietes. Zum Vergleich: In Bremen sind viermal, in Hamburg und Niedersachsen mehr als dreimal so viele Menschen im Verarbeitenden Gewerbe wie im Baugewerbe tätig. In diesen systematischen Unterschieden, den ausgeprägten Überkapazitäten in der Bauindustrie, spiegelt sich auch die aufgrund der Förderpolitik verzerrte Wirtschaftsstruktur Ostdeutschlands wider.⁸ Insgesamt ist immer noch festzustellen, dass im Osten des Bundesgebietes solche Branchen ein vergleichsweise großes Gewicht haben, die stärker auf regionale und lokale Märkte ausgerichtet sind und eher wenig technologieintensive Güter produzieren.⁹

7 Auf das nach wie vor relativ geringe Gewicht der Industrie in Ostdeutschland weist auch der aktuelle Bericht über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland hin. Vgl. DIW, IAB, IfW, IWH, ZEW (2002).

8 Vgl. *Lammers* (2001). Mit den strukturellen Auswirkungen der Transferleistungen in Ostdeutschland beschäftigt sich auch eine Studie von *Ragnitz* (2001).

9 Vgl. DIW, IAB, IfW, IWH, ZEW (2002).

Abbildung 2.7: Wirtschaftsstruktur der norddeutschen Bundesländer, 2001, Anteile der Wirtschaftszweige an der regionalen Gesamtbeschäftigung, in %



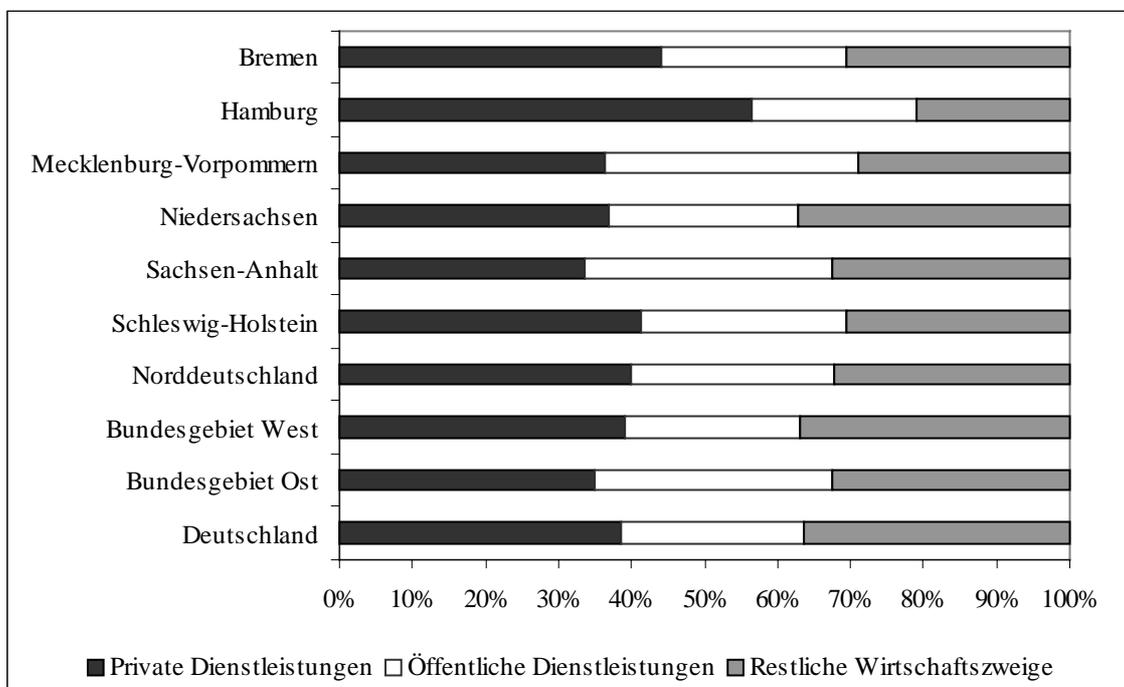
Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

Hamburg ist mit einem Beschäftigungsanteil von 79,1% im Dienstleistungssektor die Dienstleistungsmetropole im Norden. Bemerkenswert ist vor allem die ausgeprägte Spezialisierung Hamburgs auf den stark expandierenden Bereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen.¹⁰ In den anderen norddeutschen Bundesländern dominiert der Dienstleistungssektor die Wirtschaftsstruktur ebenso wie im Rest des Bundesgebietes. In Ost- und Westdeutschland tragen unterschiedliche Dienstleistungsbereiche zur insgesamt überdurchschnittlichen Bedeutung des Dienstleistungssektors als Arbeitgeber

¹⁰ Vgl. hierzu auch die Ergebnisse einer Studie der Hamburgischen Landesbank zum Bereich der unternehmensorientierten Dienstleistungen in Hamburg (Hamburgischen Landesbank 1999). Für eine detaillierte Analyse der Branchenstruktur Hamburger Betriebe siehe *Borrmann* und *Keller* (2001). Aufschlussreiche Resultate für den Bereich der Medienwirtschaft liefert die Untersuchung von *Schönert* und *Willms* (2000).

im Norden bei (vgl. Abbildung 2.8). Der hohe Dienstleistungsanteil in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt geht zu einem Großteil auf öffentliche Dienstleistungen zurück, die mehr als ein Drittel der Gesamtbeschäftigung in diesen Bundesländern, wie auch in Ostdeutschland insgesamt ausmachen. Der Stellenwert privater Dienstleistungserbringer im Osten ist geringer als im Nordwesten des Bundesgebietes. Hierin dürften sich immer noch die Auswirkungen der Transformation in den neuen Bundesländern widerspiegeln. Private Dienstleistungen dominieren hingegen den tertiären Sektor vor allem in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg.

Abbildung 2.8: Wirtschaftsstruktur - Beschäftigungsanteile der privaten und der öffentlichen Dienstleistungen, 2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

Insgesamt ist festzustellen, dass zwischen den norddeutschen Bundesländern ganz erhebliche wirtschaftsstrukturelle Unterschiede existieren. Diese reflektieren sehr deutlich die immer noch bestehende Differenzierung zwischen ost- und westdeutschen Bundesländern, ebenso wie zwischen den Flächenländern und Stadtstaaten.

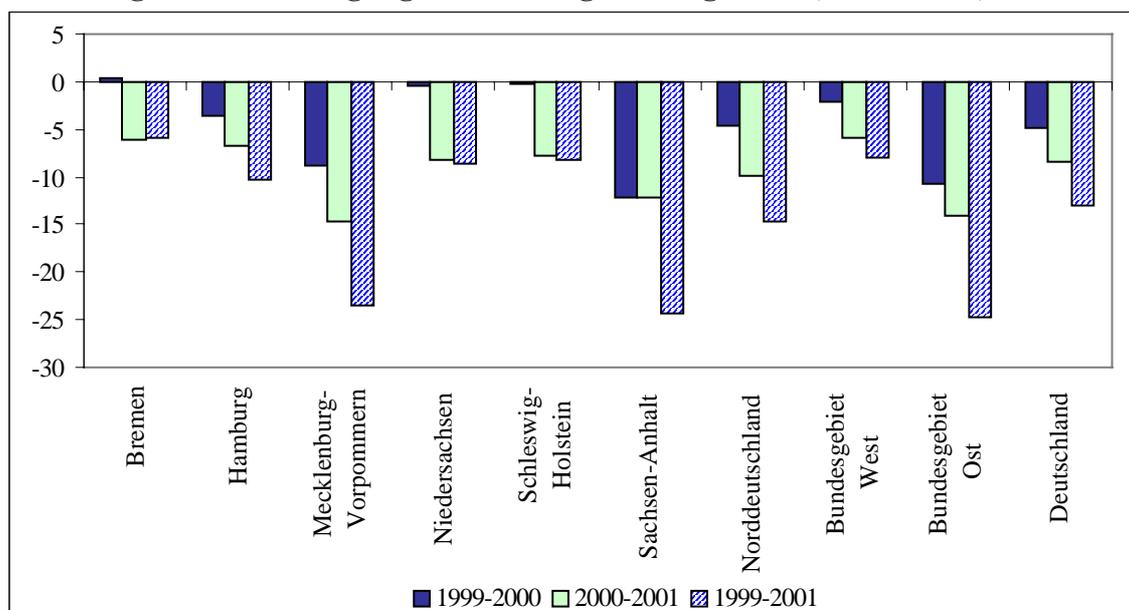
3 ENTWICKLUNGSPRÄGENDE BRANCHEN

Im Folgenden werden einige Bereiche der norddeutschen Wirtschaft eingehender analysiert. Die ausgewählten Branchen sind aufgrund ihres Gewichts und ihrer Entwicklung von besonderer Bedeutung für die Gesamtwirtschaft. Von ihnen gehen – positive oder negative – Wachstumsimpulse aus.

3.1 Anhaltende Baukrise

Der Abwärtstrend in der Bauwirtschaft ist auch im Jahre 2001 nicht zum Stillstand gekommen. Im gesamten norddeutschen Raum ist die Beschäftigung von 2000 bis 2001 noch kräftiger gesunken als im Jahr zuvor (vgl. Abbildung 3.1). Ausschlaggebend für die angespannte Lage der Bauwirtschaft waren in erster Linie die Investitionszurückhaltungen privater gewerblicher Auftraggeber und der öffentlichen Hand. Die Entwicklung der Bauwirtschaft hat in allen Regionen Norddeutschlands, wegen der immensen Bedeutung dieses Wirtschaftszweiges als Arbeitgeber, deutlich spürbare Rückwirkungen auf die Beschäftigungslage.

Abbildung 3.1: Beschäftigungsentwicklung im Baugewerbe, 1999–2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Berechnungen

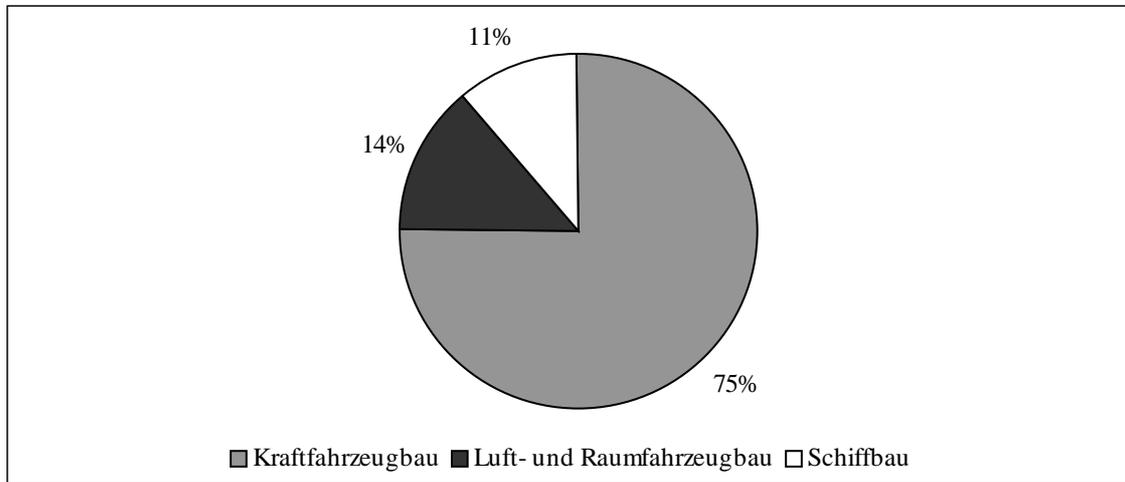
Besonders kräftig ist die Baukrise im Zeitraum 1999-2001 auf den ostdeutschen Arbeitsmarkt durchgeschlagen. Aufgrund des hohen Beschäftigungsanteils und der rasanten Negativentwicklung in Ostdeutschland ist das Baugewerbe besonders in Sachsen-Anhalt und in Mecklenburg-Vorpommern ein negativer Impulsgeber für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Die unmittelbaren Aussichten für die Bauwirtschaft sind weiterhin trübe. Für die nahe Zukunft gibt es keine Anzeichen für eine grundlegende Erholung und positive Impulse für den Arbeitsmarkt. Im Zuge des nächsten konjunkturellen Aufschwungs wird auf mittlere Sicht auch die Bauwirtschaft von einer steigenden Nachfrage profitieren können. Wie stark die Zunahme der Entwicklungsdynamik ausfallen wird, ist aber schwer zu beantworten. Insbesondere vom Wohnungsbau können infolge der gegenwärtig massiven Leerstände in Ostdeutschland nur mäßige Impulse erwartet werden. Nachfragesteigerungen für die Bauindustrie sind im Zusammenhang mit der Behebung der Flutschäden im Osten Deutschlands zu erwarten.

3.2 Auf- und Abwärtstrends im Fahrzeugbau

Der Fahrzeugbau in Norddeutschland vereinte im Jahr 2001 mit 213 Tsd. Mitarbeitern rund ein Viertel der in Deutschland insgesamt in diesem Wirtschaftszweig Beschäftigten. Das Branchenschwergewicht ist der Kraftfahrzeugbau mit 152 Tsd. Mitarbeitern. 27 Tsd. Arbeitsplätze entfallen auf den Luft- und Raumfahrzeugbau, 24 Tsd. auf den Schiffbau. Der Kraftfahrzeugbau beschäftigt damit 75% aller im norddeutschen Fahrzeugbau Beschäftigten (vgl. Abbildung 3.2).

In Bremen und im Automobil-Land Niedersachsen, ist der Fahrzeugbau als Arbeitgeber weitaus bedeutsamer als im Bundesdurchschnitt, wo der Fahrzeugbau einen Beschäftigungsanteil von 3% für sich verbuchen kann (vgl. Tabelle 3.1). Die regionale Stärke Norddeutschlands variiert zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen Automobil-, Luft-, Raumfahrzeug- und Schiffbau (vgl. Tabelle 3.1 und Abbildung 3.3).

Abbildung 3.2: Beschäftigungsanteile einzelner Branchen des Fahrzeugbaus an der Gesamtbeschäftigung im norddeutschen Fahrzeugbau, 2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Berechnungen

Während Bremen in allen drei Bereichen des Fahrzeugbaus überdurchschnittliche Beschäftigungsanteile – hier sind insgesamt mehr als 9% aller Beschäftigten im Fahrzeugbau tätig! - aufweist, haben sich die anderen norddeutschen Bundesländer auf ein oder zwei Sektoren spezialisiert. Bremen und Hamburg sind Standorte des Luft- und Raumfahrzeugbaus von nationaler und internationaler Bedeutung. In Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern, wie in Ostdeutschland generell, ist der Fahrzeugbau insgesamt nur schwach vertreten.

Insgesamt hat sich der Fahrzeugbau von 1999-2001 in Norddeutschland im Vergleich zum Bundesdurchschnitt unterdurchschnittlich entwickelt (vgl. Tabelle 3.1). In Bremen und Hamburg expandierte die Fahrzeugindustrie in dem entsprechenden Zeitraum allerdings überdurchschnittlich stark. Die einzelnen Bereiche des Fahrzeugbaus haben sich in den vergangenen Jahren recht unterschiedlich entwickelt.

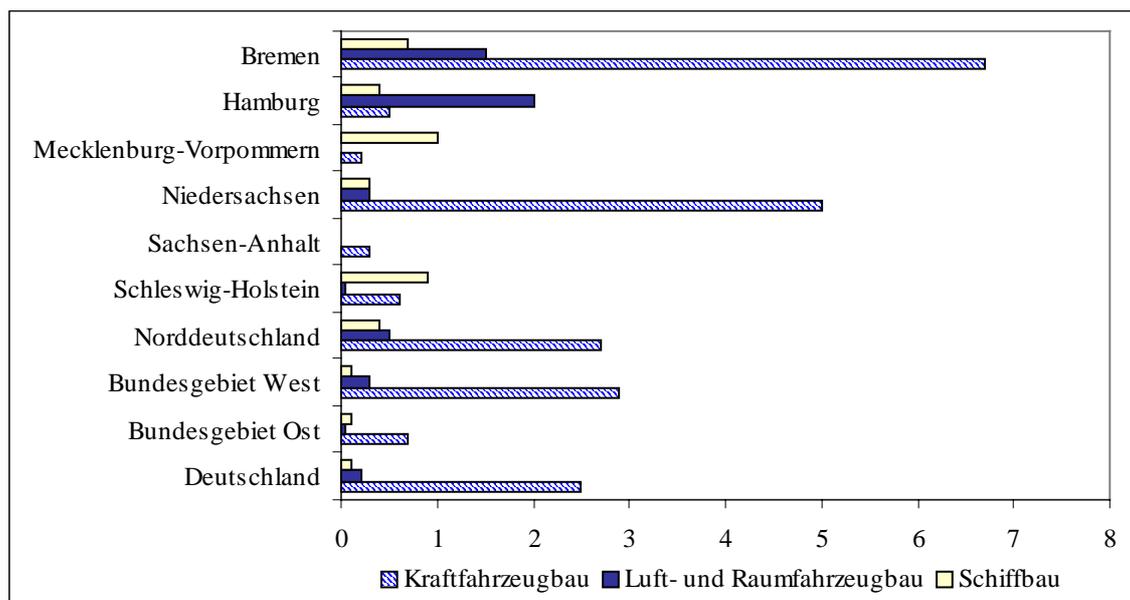
Tabelle 3.1: Beschäftigungsanteile des Fahrzeugbaus an der Gesamtbeschäftigung, 2001 und Beschäftigungsentwicklung im Fahrzeugbau, 1999–2001, Norddeutschland, in %

Wirtschaftszweig	Bremen	Hamburg	Mecklenburg-Vorp.	Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Norddeutschland	Bundesgebiet Ost	Bundesgebiet West	Deutschland
Fahrzeugbau insg.	9,2	3,3	1,3	5,7	0,7	1,6	3,8	1,1	3,4	3,0
<i>davon*:</i>										
Herstellung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeugteilen	6,7	0,5	0,2	5,0	0,3	0,6	2,7	0,7	2,9	2,5
Luft- und Raumfahrzeugbau	1,5	2,0	0,01	0,3	-	0,04	0,5	0,04	0,3	0,2
Schiffbau	0,7	0,4	1,0	0,3	-	0,9	0,4	0,1	0,1	0,1
Wachstum Fahrzeugbau 1999-2001	+6,6	+15,9	-1,1	+2,7	+0,02	+4,1	+4,4	+7,6	+6,1	+6,2

* Restgröße = sonstiger Fahrzeugbau

Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

Abbildung 3.3: Beschäftigungsanteile einzelner Branchen des Fahrzeugbaus an der Gesamtbeschäftigung nach Bundesländern, 2001, in %

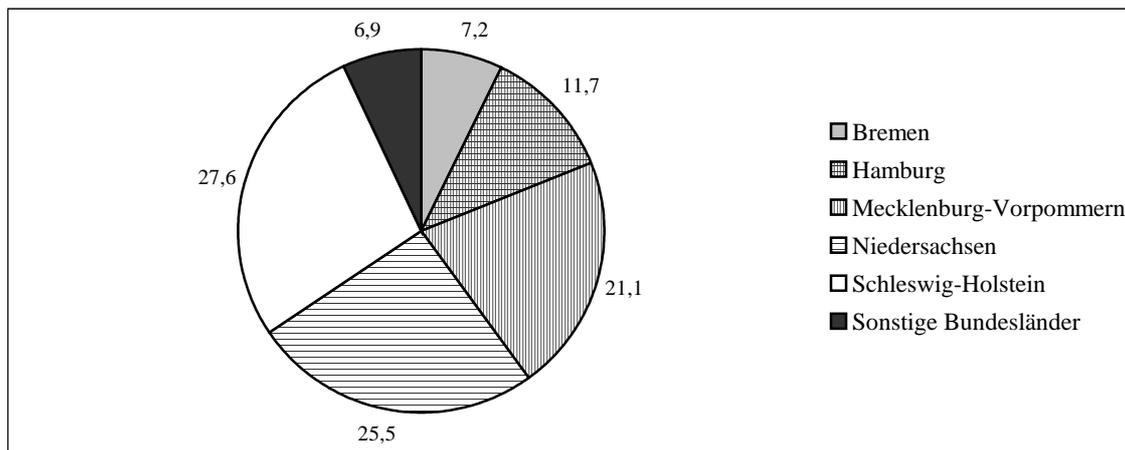


Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Berechnungen

3.3 Stagnation im Schiffbau

In Deutschland ist die Werftindustrie stark auf den norddeutschen Raum konzentriert. Die norddeutschen Bundesländer verbuchen einen Anteil von mehr als 93% aller in Deutschland im Schiffbau Beschäftigten (vgl. Abbildung 3.4). Der Niedergang des deutschen Schiffbaus war deshalb in erster Linie ein norddeutsches Problem. Aufgrund des rasanten Beschäftigungsabbaus in den 90er Jahren sind heute 56% weniger Arbeitskräfte in den Werften Norddeutschlands beschäftigt als noch zehn Jahre zuvor (vgl. Abbildung 3.5).

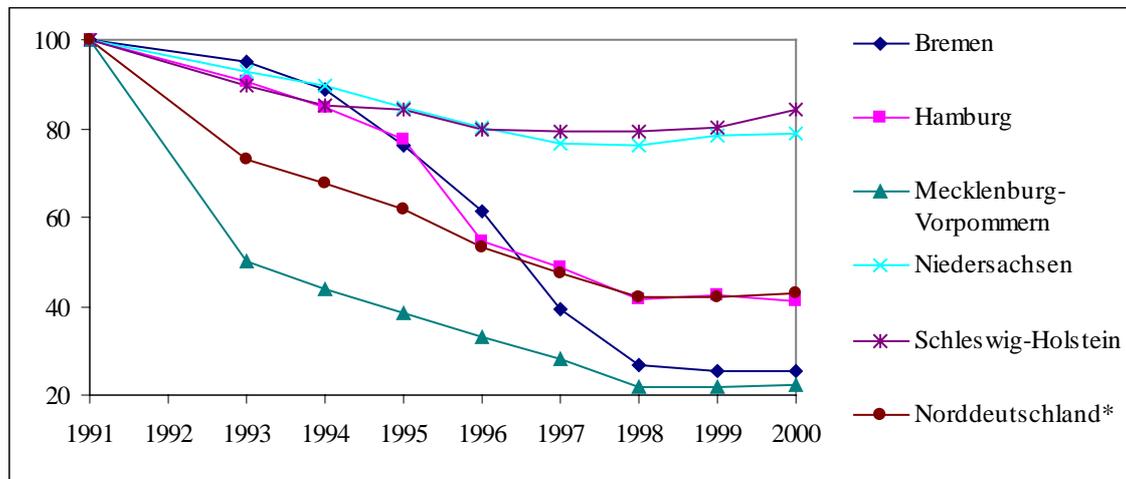
Abbildung 3.4: Anteile der Bundesländer an der Gesamtbeschäftigung in der deutschen Werftindustrie, 2001, in %



Quellen: Statistische Landesämter

Besonders hart hat der Arbeitsplatzrückgang die Werft-Standorte in Bremen, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern betroffen. Ursächlich für den dramatischen Beschäftigungsrückgang sind in erster Linie die Rationalisierung von Fertigungsprozessen und die Konkurrenz aus den ostasiatischen Ländern. In Mecklenburg-Vorpommern haben zudem Strukturanpassungen im Zuge der Transformation zu Beginn der neunziger Jahre zu einem starken Beschäftigungsrückgang beigetragen.

Abbildung 3.5: Beschäftigungsentwicklung im Schiffbau (1991 = 100)



* Ohne Sachsen-Anhalt

Quellen: Statistische Landesämter; Verband für Schiffbau und Meerestechnik

Gegen Ende der 90er Jahre ist der Abwärtstrend im Schiffbau nahezu zum Stillstand gekommen und es gibt Anzeichen für eine Stabilisierung der Beschäftigung. Im Jahr 2001, das gemessen an der weltweiten Schiffproduktion und den Gesamtumsätzen nur wenig unterhalb des Rekordjahrs 2000 lag, war die Beschäftigungsentwicklung in den norddeutschen Werften sogar leicht aufwärts gerichtet. Auch wenn die Bedeutung des Schiffbaus im Laufe der Jahre stark gesunken ist, sind die Werften doch nach wie vor ein strukturprägendes Element Norddeutschlands und ein wichtiger Bestandteil der maritimen Wirtschaft. Die Rolle als zentrales Standbein innerhalb der regionalen Wirtschaft Norddeutschlands hat der Schiffbau allerdings im Laufe der Werftenkrise verloren.

Die Wettbewerbsposition der norddeutschen Werften ist nach wie vor schwierig. Der Schiffbau befindet sich in einem heiß umkämpften Markt mit Überkapazitäten auf dem Weltschiffmarkt, welche u.a. auf den Ausbau der koreanischen Werftkapazitäten zurückzuführen sind.

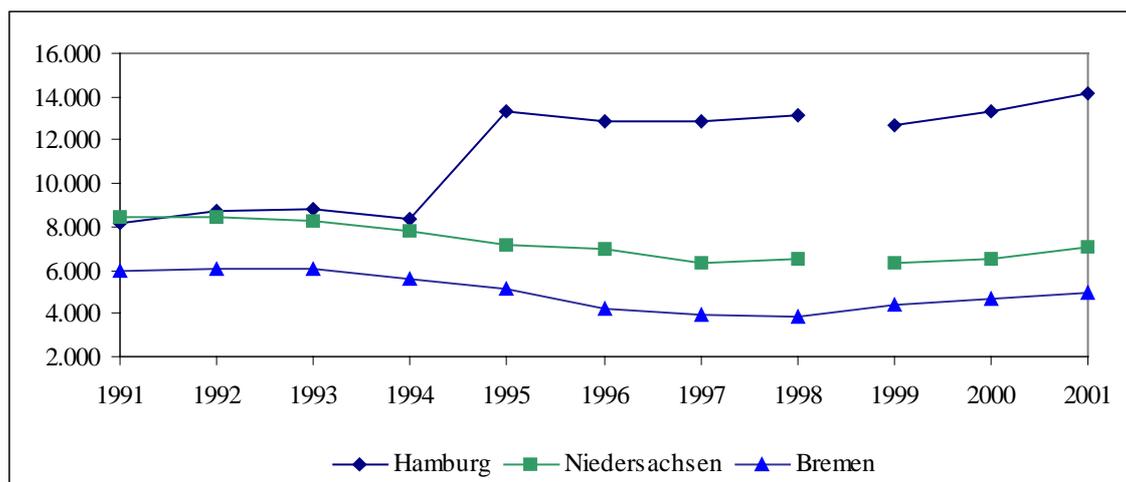
3.4 Starke Position im Luft- und Raumfahrzeugbau

Etwa 40% der Beschäftigten im deutschen Luft- und Raumfahrzeugbau, sowie im Wirtschaftsbereich Wartung von Luft- und Raumfahrzeugen, sind in Norddeutschland, hier

schwerpunktmäßig in Bremen, Hamburg und Niedersachsen, tätig. Mit mehr als 15.000 Beschäftigten ist Hamburg das norddeutsche Zentrum in dieser Hochtechnologiebranche und weltweit der drittgrößte Standort für den zivilen Flugzeugbau. In Hamburg stellt sich die Beschäftigungssituation im Luftfahrzeugbau für die 90er Jahre insgesamt sehr positiv dar (vgl. Abbildung 3.6).

Mit der Expansion Hamburgs im Luftfahrzeugbau konnten Niedersachsen und Bremen nicht mithalten. Vielmehr gab es von Beginn der neunziger Jahre bis zum Jahr 1998 einen fast durchgehenden Beschäftigungsabbau in dieser Fahrzeugbranche, der allerdings beendet zu sein scheint. Seit 1999 zeichnet sich ein Aufwärtstrend der Beschäftigung in der Luft- und Raumfahrtindustrie in Niedersachsen und Bremen ab.

Abbildung 3.6: Beschäftigungsentwicklung im Luft- und Raumfahrzeugbau, 1991-2001



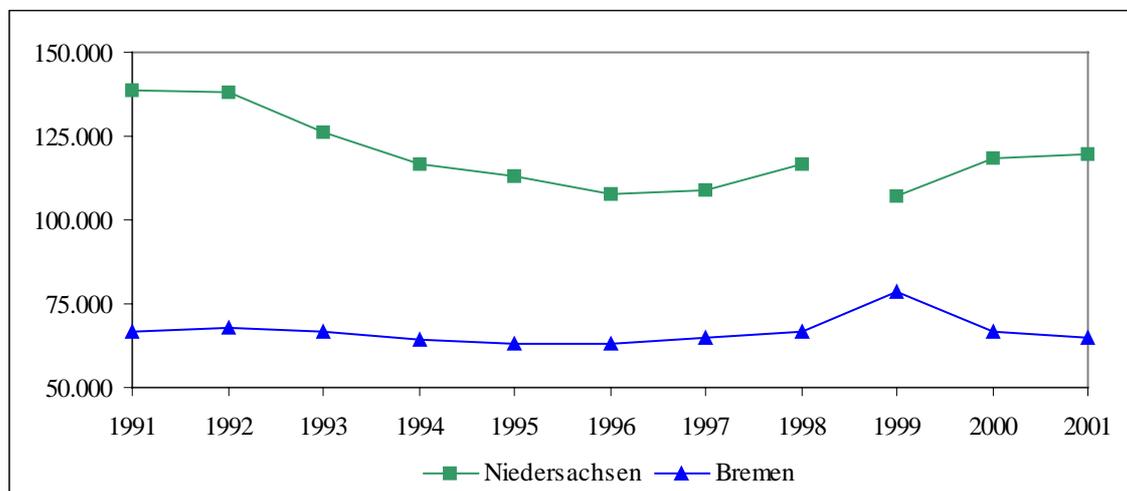
Quellen: Bundesanstalt für Arbeit, Landesarbeitsämter Hamburg und Niedersachsen-Bremen; eigene Berechnungen. Ab 1999 neue Wirtschaftszweigsystematik.

Angesichts wachsender Passagierzahlen und steigender Frachtaufkommen sind die langfristigen Prognosen, trotz der Marktturbulenzen nach den Ereignissen des 11. Septembers 2001, für die Luftfahrtindustrie positiv. Für Norddeutschland stellt dieser Bereich aufgrund der etablierten Standorte damit ein erhebliches Wachstumspotential dar.

3.5 Automobilindustrie

Die Beschäftigungszahlen in der Automobilindustrie in Niedersachsen und Bremen (vgl. Abbildung 3.7) illustriert die große Bedeutung dieser Standorte für die Automobillandschaft. In Niedersachsen hat sich die Beschäftigung in der Automobilindustrie nach einer Konsolidierungsphase in der ersten Hälfte der neunziger Jahre stabilisiert. Bremen hat über die gesamten 90er Jahren sein Beschäftigungsniveau im Kraftfahrzeugbau halten können.

Abbildung 3.7: Beschäftigungsentwicklung in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftfahrzeugteilen, 1991–2001



Quellen: Landesarbeitsamt Niedersachsen-Bremen; eigene Berechnungen. Ab 1999 neue Wirtschaftszweigsystematik.

Wegen ihres hohen Beschäftigungsbeitrags ist die Fahrzeugindustrie eine Schlüsselbranche in Norddeutschland. Der Fahrzeugbau ist über Zulieferbetriebe und branchenspezifische Dienstleistungen mit zahlreichen Bereichen der regionalen Wirtschaft verflochten. Vom Fahrzeugbau hängen somit viele vor- und nachgelagerte Arbeitsplätze ab. Deshalb ist der Fahrzeugbau insgesamt ein Impulsgeber für die Entwicklung des Produzierenden Gewerbes und der Dienstleistungen in Norddeutschland.

3.6 Logistiksektor

Norddeutschland weist eine Spezialisierung im Bereich der Logistik auf. Der Beschäftigungsanteil des Logistiksektors liegt in Norddeutschland über dem Bundesdurchschnitt (vgl. Tabelle 3.2 und Abbildung 3.8). Besondere Schwerpunkte in diesem Wirtschaftsbereich sind in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg lokalisiert. Die starke Position dieser norddeutschen Bundesländer im Logistiksektor wird getragen von den Häfen, die für den Transport und Umschlag von Gütern eine immense Bedeutung für ganz Deutschland haben. Insbesondere die Speditionen, als Teilbereich der Logistikwirtschaft, stellen in Hamburg und Bremen einen wichtigen Arbeitgeber dar. In den norddeutschen Flächenländern ist die Bedeutung des Logistiksektors hingegen als durchschnittlich einzuschätzen.

Tabelle 3.2: Beschäftigungsanteile der Speditionen und des Logistiksektors an der Gesamtbeschäftigung, 2001

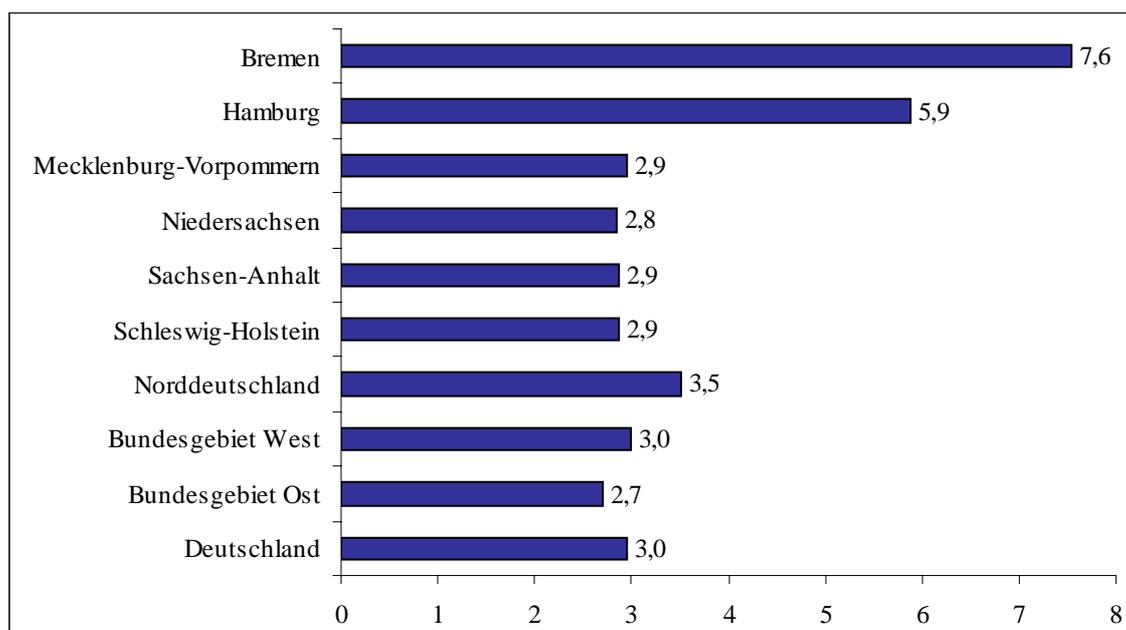
Bundesland	Beschäftigte in Speditionen	Beschäftigungsanteil, Speditionen, in %	Beschäftigte im Logistiksektor	Beschäftigungsanteil, Logistiksektor, in %
Bremen	9.916	3,5	21.632	7,6
Hamburg	19.637	2,5	45.545	5,9
Mecklenburg-Vorpommern	5.875	1,0	16.677	2,9
Niedersachsen	36.348	1,5	68.965	2,8
Sachsen-Anhalt	9.687	1,2	23.164	2,9
Schleswig-Holstein	9.778	1,2	23.553	2,9
Norddeutschland	91.241	1,6	199.537	3,5
Baden-Württemberg	48.151	1,3	86.231	2,2
Bayern	60.929	1,4	113.102	2,6
Hessen	32.192	1,5	97.994	4,5
Bundesgebiet West	336.176	1,5	691.897	3,0
Bundesgebiet Ost	55.265	1,2	131.722	2,7
Deutschland	391.441	1,4	823.618	3,0

Anmerkung: Abgrenzung des Logistikbereichs in Anlehnung an Läßle (1994, S. 106–139). Die Abgrenzung des Logistiksektors ist im Anhang zu finden.

Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

Die zu erwartende Zunahme der internationalen Arbeitsteilung im Zuge der EU-Osterweiterung und der weiter fortschreitenden weltwirtschaftlichen Integration wird auch in Zukunft Wachstumsimpulse für die Logistikwirtschaft Norddeutschlands mit sich bringen. Prognosen weisen auf ein weiter zunehmendes Verkehrsaufkommen hin.¹¹ Diese Tendenz bringt für den Logistikbereich in Norddeutschland besondere Entwicklungschancen mit sich. Der norddeutsche Wirtschaftsraum kann hierbei von seinen zahlreichen Hafenstandorten an Nord- und Ostsee profitieren, die vor allem im Zuge expandierender Handelsverflechtungen Bedeutungszuwächse für sich verbuchen werden. Hinzu kommt die Nähe zu den EU-Beitrittsländern, die eine gute Ausgangsposition Norddeutschlands als Umschlagplatz für den Gütertausch mit Osteuropa begründet.

Abbildung 3.8: Beschäftigungsanteile des Logistiksektors an der Gesamtbeschäftigung nach Bundesländern, 2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

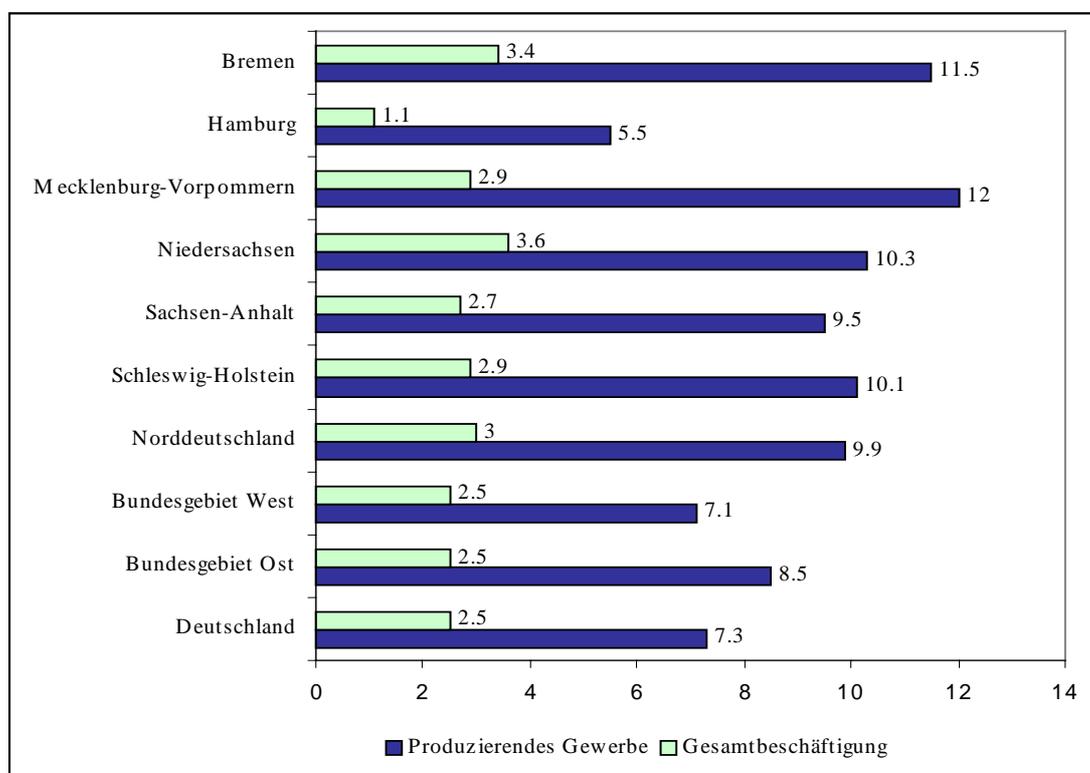
3.7 Ernährungswirtschaft – Schwergewicht im Produzierenden Gewerbe

Das Ernährungsgewerbe ist ein wichtiges Standbein in der norddeutschen Industrielandschaft (vgl. Abbildung 3.9), was im engen Zusammenhang mit der überdurch-

¹¹ Vgl. BVU/ifo/ITP/PLANCO (2001).

schnittlichen Bedeutung des Agrarsektors steht. In Mecklenburg-Vorpommern ist das Ernährungsgewerbe nach der Bauwirtschaft der wichtigste Arbeitgeber im Produzierenden Gewerbe. In Bremen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt liegt das Ernährungsgewerbe auf Platz drei und in Schleswig-Holstein auf Platz vier des Produzierenden Gewerbes. Nur in Hamburg unterschreitet der Beschäftigungsbeitrag der Ernährungswirtschaft den des Bundesdurchschnitts.

Abbildung 3.9: Beschäftigungsanteile des Ernährungsgewerbes am Produzierenden Gewerbe und an der Gesamtbeschäftigung, 2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Berechnungen

Als relativ binnenorientierte Branche sind der Absatzexpansion der Ernährungswirtschaft sicherlich gewisse Grenzen gesetzt. Dennoch gibt es im Ernährungsgewerbe Sparten und Nischen mit hohen Wachstumspotentialen, die sich infolge der wandelnden Konsumentenbedürfnisse ergeben. Auf das gestiegene Qualitätsbewusstsein und den Wellness-Trend muss die norddeutsche Ernährungsindustrie mit Produktinnovationen und Qualitätssteigerungen reagieren, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Es bleibt abzuwarten, wie Lebensmittelskandale das Konsumentenverhalten – und somit

das Entwicklungspotential - beeinflussen werden. Ebenso ist es ungewiß, wie sich die Wettbewerbsintensivierung und Reform der EU-Agrarpolitik im Zuge der anstehenden Osterweiterung auf den norddeutschen Agrar- und Ernährungssektor auswirken werden.

3.8 Wachstumsbereich unternehmensnaher Dienstleistungen, Kredit- und Versicherungswesen

Der Dienstleistungssektor stellte im Jahr 2001 in Norddeutschland in etwa zwei Drittel aller Arbeitsplätze (vgl. Tabelle 3.3). Ein besonderes Entwicklungspotential geht in diesem Bereich von den unternehmensnahen Dienstleistungen aus, deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung gegenwärtig in Norddeutschland 10% übersteigt. In Hamburg ist sogar annähernd jeder fünfte aller Beschäftigten bei unternehmensnahen Dienstleistern¹² tätig. Die meisten Beschäftigungsverhältnisse in diesem Bereich, im Nordwesten in etwa ein Viertel, entfallen auf Beratungsunternehmen. Architektur- und Ingenieurbüros sind, bedingt durch die hohe Bautintensität mehr in Ost- als in Westdeutschland, ebenfalls ein Branchenschwergewicht. Sehr bedeutsam unter den Dienstleistungen ist auch das Kredit- und Versicherungsgewerbe, das in Hamburg 6,5% aller Beschäftigungsverhältnisse für sich verbucht.

Tabelle 3.3: Beschäftigungsanteile des Kredit- und Versicherungsgewerbes und der unternehmensnahen Dienstleistungen an der Gesamtbeschäftigung, 2001, in %

	Bremen	Hamburg	Mecklenburg-Vorp.	Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Norddeutschland	Bundesgebiet Ost	Bundesgebiet West	Deutschland
Dienstleistungen insgesamt	69,5	79,1	71,2	63,0	67,5	69,4	67,9	67,5	63,0	63,8
Kredit- und Versicherungsgewerbe	3,7	6,5	2,0	3,6	1,8	3,4	3,5	2,2	4,2	3,9
Unternehmensnahe Dienstleistungen*	12,4	19,6	10,0	9,3	9,2	9,5	10,9	10,2	11,3	11,1

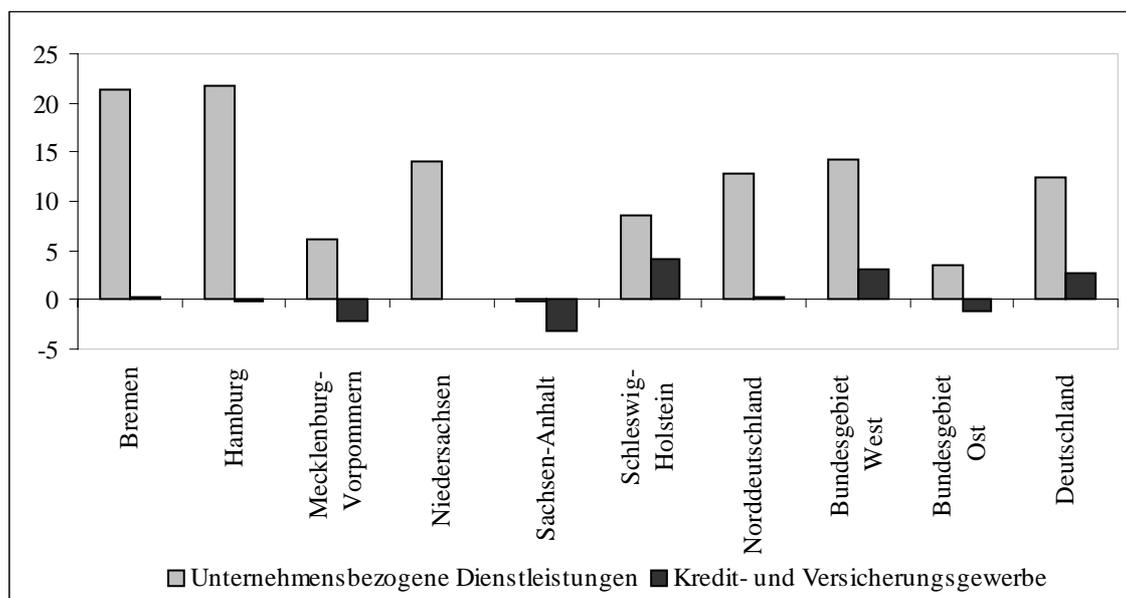
* Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Datenverarbeitung und Datenbanken, Forschung und Entwicklung sowie Erbringung sonstiger Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen.

Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

12 Vgl. DIHT (2000), S. 2ff.

Die unternehmensnahen Dienstleistungen sind in der Zeit von 1999–2001 kräftig expandiert. In Norddeutschland war allein Sachsen-Anhalt von der Expansion der unternehmensnahen Dienstleistungen abgekoppelt und konnte in diesem Wirtschaftsbereich keine Zuwächse verbuchen. Äußerst dynamisch hat sich dieser Wirtschaftszweig in den norddeutschen Stadtstaaten entwickelt. Gemessen am urbanen Dienstleistungszentrum Hamburg hat Bremen aber nach wie vor einen Aufholbedarf. Festzustellen ist, dass nicht alle Bereiche des Dienstleistungsgewerbes gleichermaßen im Aufwärtstrend liegen. Das Kredit- und Versicherungsgewerbe hat sich beispielsweise im Zeitraum von 1999-2001 recht verhalten entwickelt. Die Beschäftigungszahlen in diesem Bereich waren in Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern in dem entsprechenden Zeitraum sogar rückläufig.

Abbildung 3.10: Unternehmensnahe Dienstleistungen, Kredit- und Versicherungsgewerbe, Beschäftigungsentwicklung, 1999–2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Auswertungen

Auch wenn einige Dienstleistungsbereiche, insbesondere der New Economy, jüngst Beschäftigungseinbußen zu verzeichnen hatten, so stehen die Weichen für die Entwicklung des Dienstleistungssektors doch weiterhin auf Wachstum. Die Tertiärisierung der Wirtschaft scheint noch nicht abgeschlossen zu sein, so dass von einem qualitativ und quantitativ leistungsfähigen Dienstleistungssektor auch weiterhin starke positive Impulse für die Regionalentwicklung in Norddeutschland ausgehen können. Hierbei sind Un-

terschiede zwischen den Flächen- und Stadtstaaten zu erwarten, weil bestimmte Dienstleistungsbereiche – insbesondere einige der sehr wachstumsstarken Branchen – auf die Nutzung von Agglomerationsvorteilen in den großen Ballungszentren angewiesen sind.

3.9 Hohe Tourismusintensität

Die Tourismuswirtschaft in Deutschland ist auf Wachstumskurs und hat sich seit 1992, dem Jahr in dem erstmals Ergebnisse für Ostdeutschland vorlagen, sehr dynamisch entwickelt (vgl. Tabelle 3.4). Von dem rasanten Anstieg der Übernachtungszahlen profitierte in ganz besonderer Weise Mecklenburg-Vorpommern (1992 bis 2001 +196%) und Sachsen-Anhalt (seit 1992 + 87,8%). In diesen Bundesländern war der Fremdenverkehr

Tabelle 3.4: Entwicklung des Tourismus und Anteil des Gastgewerbes

Indikator	Bremen	Hamburg	Mecklenburg-Vorp.	Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	orddeutschland	Deutschland
Übernachtungen in 1000, 2001	1.290	4.770	19.760	33.880	5.550	20.890	86.140	326.630
Veränderung Übernachtungen, 1992 – 2001, in %	23,7	17,9	196,0	3,2	87,8	-5,5	23,7	11,1
Veränderung Übernachtungen, 2000 – 2001, in %	- 2,0	-1,5	8,3	-4,4	0,2	0,1	-0,1	0,1
Regionaler Anteil an allen Übernachtungen in Deutschland, 2001, in %	0,4	1,5	6,1	10,5	1,7	6,4	26,4	100,0
Beschäftigungsanteil des Gastgewerbe*, 2001, in %	2,4	3,1	4,9	2,8	2,5	3,9	3,1	2,8
Beschäftigungswachstum im Gastgewerbe, 1999 – 2001, in %	12,9	8,6	8,1	2,1	-4,2	1,1	3,2	2,6

* Das Gastgewerbe umfasst Hotels, Gasthöfe usw., sonstiges Beherbergungsgewerbe, Restaurants, Cafes usw., sonstiges Gaststättengewerbe, Kantinen und Caterer.

Quellen: Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge; Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Berechnungen

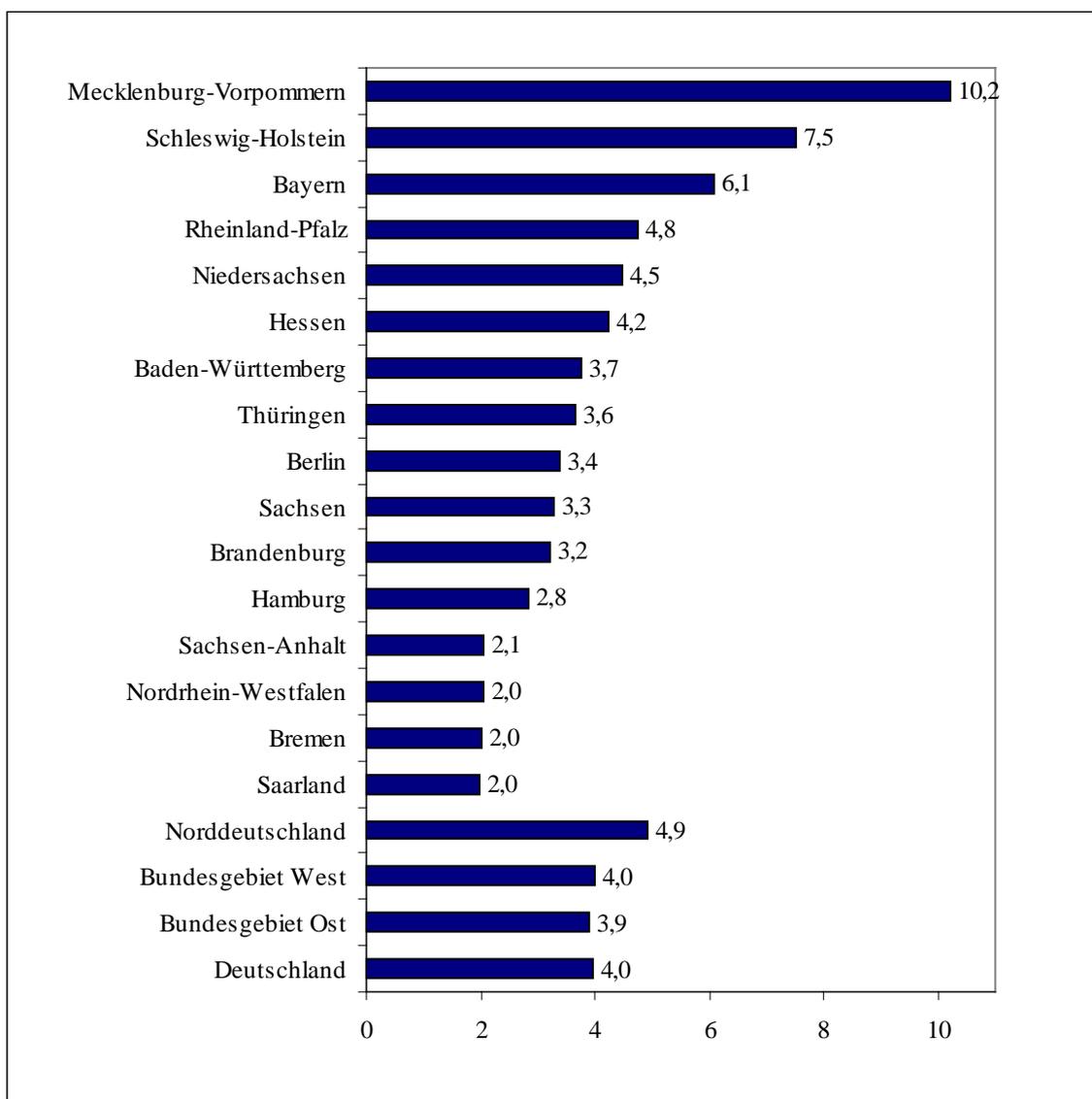
ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, für den erst die Kapazitäten geschaffen werden mussten. Dies ist den ostdeutschen Bundesländern im Norden Deutschlands gelungen. Entgegen dem allgemeinen Trend hat Schleswig-Holstein im Zeitraum 1992-2001 einen Rückgang der Übernachtungszahlen hinnehmen müssen. Dies ist in erheblichem Maße auf die starke Konkurrenz durch das Küstenland Mecklenburg-Vorpommern zurückzuführen. Auch die aktuelle Entwicklung der Übernachtungszahlen belegt die wachsende Beliebtheit Mecklenburg-Vorpommerns als Reiseziel. Während die Übernachtungszahlen nach dem Rekordjahr 2000 im Jahr 2001 in vielen Bundesländer stagnierten oder sanken, expandierten sie in Mecklenburg-Vorpommern noch einmal kräftig um 8,3%.

Im Jahr 2001 konnte Norddeutschland 26,4% des gesamten Gästeaufkommens in Deutschland für sich verbuchen. Gemessen an der Tourismusintensität (Übernachtungen pro Einwohner) hatte Mecklenburg-Vorpommern die Spitzenposition im Bundesländer-Ranking inne, gefolgt von Schleswig-Holstein auf Platz zwei (vgl. Abbildung 3.11). Auch in Niedersachsen liegt die Tourismusintensität noch deutlich über dem Bundesdurchschnitt, während das Gästeaufkommen in den Stadtstaaten und Sachsen-Anhalt relativ gering war. Von der Beliebtheit Norddeutschlands als Reiseziel profitiert das norddeutsche Gastgewerbe. In den Länder mit der höchsten Tourismusintensität – besonders in Mecklenburg-Vorpommern – sind überdurchschnittlich viele Menschen im Gastgewerbe tätig.

Beim Beschäftigungswachstum im Gastgewerbe (vgl. Abbildung 3.12) liegen die Stadtstaaten in Norddeutschland an der Spitze, die sich vor allem bei Kultur- und Städtetouristen zunehmender Beliebtheit erfreuen. Unter den Flächenländern hat Mecklenburg-Vorpommern im gesamtdeutschen Vergleich „die Nase vorn“. Das Gastgewerbe in Schleswig-Holstein und Niedersachsen konnte dagegen nur vergleichsweise geringe Zuwächse realisieren. Hier spiegelt sich sicherlich auch wider, dass die Tourismuswirtschaft im Norden auch durch die Konkurrenzsituation, insbesondere zwischen den Küstenländern, geprägt wird. Zudem litten vor allem Kureinrichtungen und Sanatorien in Niedersachsen und Schleswig-Holstein unter den Einsparungen im Gesundheitswesen.¹³ Bemerkenswert ist schließlich, dass die Beschäftigung in diesem Wirtschaftszweig in Sachsen-Anhalt – entgegen dem allgemeinen Trend – sogar deutlich geschrumpft ist.

¹³ Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter Norddeutschlands (2000), Tourismus.

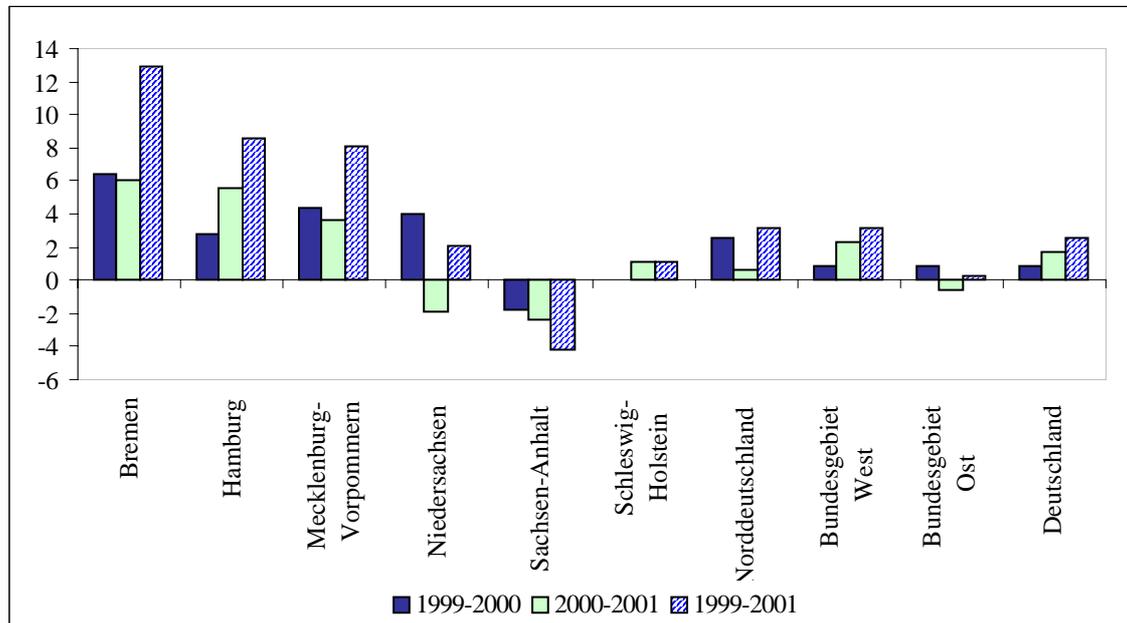
Abbildung 3.11: Tourismusintensität (Übernachtungen pro Einwohner) in den Bundesländern, 2000, in %



Quellen: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 2001; eigene Berechnungen

Die Entwicklung der Gästezahlen ist aus norddeutscher Sicht insgesamt als überaus positiv zu bewerten, weil der Tourismus in weiten Teilen Norddeutschlands ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor ist. Über das Gastgewerbe hinaus stimulieren steigende Gästezahlen die Nachfrage nach Dienstleistungen und Konsumgütern in der Region. Dies stärkt unter anderem den Einzelhandel, den Logistiksektor, kulturelle Einrichtungen und sonstige Freizeiteinrichtungen.

Abbildung 3.12: Beschäftigungsentwicklung im Gastgewerbe, 1999-2001, in %



Quellen: Beschäftigtenstatistik, Bundesanstalt für Arbeit; eigene Berechnungen

Nach Einschätzung der Deutschen Zentrale für Tourismus gibt es positive Signale für die weitere Entwicklung der Tourismuswirtschaft in Deutschland.¹⁴ Eine insgesamt höhere Mobilität in Europa, der Euro, neue Potenziale in China, Russland und Osteuropa sowie die wachsende Beliebtheit Deutschlands als Urlaubsziel der deutschen Inländer sind günstige Voraussetzungen für die Entwicklung des Tourismus in Norddeutschland. Weitere Faktoren können diese gute Ausgangsposition verstärken: der ganzjährige Kulturtourismus oder die Nutzung des Wellness-Trends.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die Bedeutung von kulturellen und sportlichen Großveranstaltungen in Zukunft sicherlich zunehmen wird. Aktuelle und erfolgreiche Beispiele hierfür im norddeutschen Raum sind das Schleswig-Holstein Musikfestival und das Weltcup Radrennen HEW-Cyclastics in Hamburg. Insofern kann auch die Bewerbung für die olympischen Spiele im Jahr 2012 eine wichtige Investition für die Wirtschaft der gesamten Region darstellen.

¹⁴ Vgl. Deutsche Zentrale für Tourismus e.V. (2002).

4 WACHSTUMSPOTENTIALE NORDDEUTSCHLANDS – STANDORTBEDINGUNGEN UND ENTWICKLUNGSCLUSTER

Die wirtschaftlichen Perspektiven Norddeutschlands hängen ganz entscheidend davon ab, inwieweit Branchen mit hohem Wachstumspotential günstige Entwicklungsbedingungen in der Region vorfinden. Dynamische Branchen können der Ausgangspunkt für die Entstehung von Entwicklungsklustern sein, die als „Motor“ der regionalen Gesamtentwicklung fungieren. Der Begriff Cluster beschreibt die räumliche Ballung von Unternehmen und Institutionen, deren Aktivitäten miteinander verzahnt sind. Zentrale Akteure eines solchen Netzwerkes sind Produzenten, Zulieferer, Dienstleister, Arbeitskräfte, Forschungs- und Bildungseinrichtungen, aber auch Kunden und der öffentliche Sektor. Ein zentraler Vorteil der regionalen Vernetzung von wirtschaftlichen Akteuren ist, dass die einzelnen Aktivitäten innerhalb des Clusters einander positiv beeinflussen und so das Wachstum in dem jeweiligen Cluster und in der Region insgesamt stimulieren. Weitere Vorteile eines Clusters sind die gemeinsame Nutzung von Infrastruktureinrichtungen, die Präsenz branchenspezifischer Dienstleister und Zulieferer sowie der Zugang zu spezialisierten Arbeitskräften – mit anderen Worten die Nutzung klassischer Agglomerationsvorteile.¹⁵

Eine in der Praxis sehr bedeutsame Form der räumlichen Ballung ökonomischer Aktivitäten sind Technologie-Cluster, wie etwa das Silicon Valley.¹⁶ Es können aber auch Cluster an der Schnittstelle unterschiedlicher Wirtschaftsbereiche entstehen, wie das Beispiel der Gesundheitswirtschaft zeigt. Vor diesem Hintergrund dürften vor allem jene Technologien und Unternehmen gute Entwicklungsaussichten haben, die eng verknüpft sind mit den bereits etablierten Wirtschaftsbereichen in einer Region. In diesem Fall gibt es in der Region bereits ein branchenspezifisches Dienstleistungs-, Zulieferer- und Infrastrukturangebot. Ferner kann die Umsetzung neuer Technologien in marktfähige Produkte bei Vorhandensein einer adäquaten Plattform in den traditionellen Wirtschaftsbereichen erleichtert werden.¹⁷ Vorhandene Schwergewichte in der Wirtschaftsstruktur bieten natürlich nur dann Ansatzpunkte für eine vielversprechende Clusterbildung, wenn es sich bei ihnen nicht um Krisenbranchen handelt. Ausgehend von den Er-

15 Für eine Systematisierung unterschiedlicher Agglomerationseffekte siehe *Maier/Tödting* (2001).

16 Eine detaillierte Untersuchung von High-Tech Regionen wie dem Silicon Valley, ihrer Entstehung und dem hierbei bestehenden Einfluss der Technologiepolitik hat *Sternberg* (1995) durchgeführt.

17 Welcher Art diese Vorteile sein können, wird u.a. im Bereich E-commerce deutlich, in dem die traditionellen Versandhäuser sich eine starke Position erarbeitet haben. Die etablierten Anbieter haben hinsichtlich der Vertriebswege und Logistik entscheidende Vorteile gegenüber neuen Anbietern.

gebnissen zur Branchenstruktur sowie der Spezialisierung im Forschungs- und Entwicklungsbereich der norddeutschen Bundesländer werden wir im Folgenden Cluster und Ansätze für solche Netzwerke im norddeutschen Raum identifizieren.

Voraussetzung für eine günstige Entwicklung von Clustern sind ferner attraktive regionale Standortbedingungen. In unserer zunehmend wissensbasierten Gesellschaft rücken verstärkt neben den traditionellen Standortfaktoren, wie z.B. dem Lohnniveau, der Verkehrsinfrastruktur oder der Nähe zu Absatzmärkten, so genannte weiche Standortfaktoren in den Vordergrund.¹⁸ Der Zugang zu neuem technischen Wissen, die Verfügbarkeit hochqualifizierter Arbeitskräfte und Kooperationsmöglichkeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung (FuE) sind Voraussetzungen, die die Standorte dynamischer Wachstumsbranchen erfüllen müssen. Hochqualifizierte Arbeitskräfte, die ein wesentliches Element von Clustern sind, bevorzugen Standorte mit einem positiven Image, einem hohen Freizeitwert und einem breiten kulturellen Angebot.

Im Folgenden werden zunächst die Standortbedingungen Norddeutschlands auf den Prüfstand gestellt. Anschließend werden einige ausgewählte Wirtschaftsbereiche beschrieben, von denen aufgrund ihres Entwicklungspotentials und der strukturellen Gegebenheiten positive Impulse für die gesamte norddeutsche Region erwartet werden können. Wir beschränken uns hierbei im wesentlichen auf Cluster, die länderübergreifend relevant sind. Eine Ausnahme bilden die Chemieparks in Sachsen-Anhalt.

Entsprechend der obengenannten Kriterien haben wir die regionalen Cluster nach den folgenden Bedingungen ausgewählt :

- Gegebenes Entwicklungspotential,
- Plattform durch hohes Branchengewicht in Norddeutschland vorhanden,
- bestehende FuE-Spezialisierung.

¹⁸ Vgl. *Niebuhr/Stiller* (2002).

4.1 Standortbedingungen Norddeutschlands

4.1.1 *Innovationspotential der Bundesländer*

Die Bedeutung von FuE für die Sicherung und Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Regionen nimmt kontinuierlich zu. Die Ausstattung mit FuE-Einrichtungen, auf der das Innovationspotential und die technologische Leistungsfähigkeit von Unternehmen und Regionen basieren, ist einer der wichtigsten Standortfaktoren des 21. Jahrhunderts. Indikatoren für das innovative Potential von Regionen sind das FuE-Personal und die FuE-Aufwendungen. Die regionale FuE-Beschäftigung liefert Hinweise auf die regionale Ausstattung mit Qualifikationen, die für Innovationsprozesse von zentraler Bedeutung sind.¹⁹ Neben input-orientierten Größen wie dem FuE-Personal oder FuE-Aufwendungen können auch Outputindikatoren wie z.B. die Zahl der Patentanmeldungen zur Messung des regionalen Innovationspotentials verwendet werden.

In Deutschland ist das Innovationspotential durch ganz erhebliche regionale Unterschiede geprägt. Übereinstimmend weisen eine ganze Reihe von Untersuchungen darauf hin, dass die regionale Verteilung der Innovationsaktivitäten sowohl durch ein Stadt-Land-Gefälle als auch durch ein Nord-Süd-Gefälle gekennzeichnet ist.²⁰ FuE-Kapazitäten sind in starkem Maße auf die hochverdichteten Agglomerationsräume des Bundesgebietes konzentriert. Die Ballung der Innovationsaktivitäten ist nicht allein mit der allgemeinen räumlichen Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten zu erklären, da die FuE-Konzentration im Raum wesentlich stärker ausfällt. Das Ergebnis weist auf spezifische Agglomerationsvorteile im FuE-Bereich hin.²¹ Zudem ist festzustellen, dass in den süddeutschen Bundesländern die Unternehmen in wesentlich stärkerem Maße in FuE investieren als im norddeutschen Raum, der - gemessen am FuE-Personal und den FuE-Aufwendungen - eindeutig hinter dem Bundesdurchschnitt abfällt (vgl. Abbildung 4.1 und Tabelle 4.1). FuE-Ballungsräume entstanden nach dem zweiten Weltkrieg vorwiegend im süddeutschen Raum. Insbesondere die Agglomerationen München und Stuttgart besitzen in diesem Zusammenhang eine herausragende Stellung. Lediglich die industrielle FuE in Hamburg und Niedersachsen kann sich bis zu einem gewissen Grad

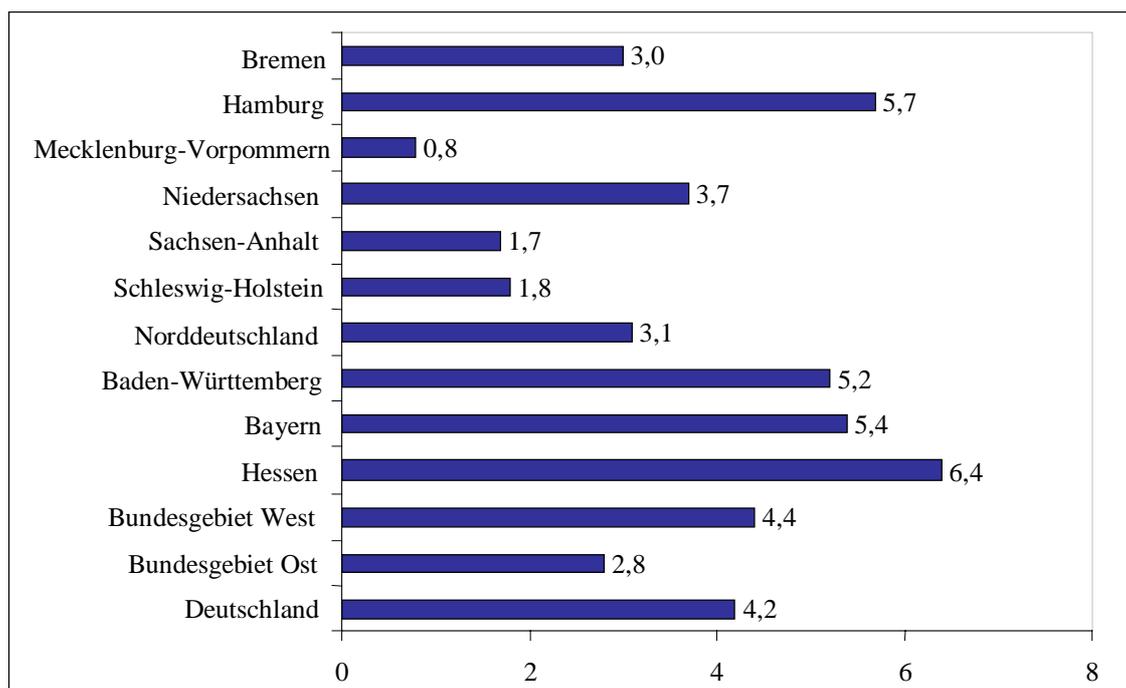
19 Vgl. hierzu *Gehrke und Legler* (1998).

20 Zur räumlichen Verteilung von Innovationsaktivitäten in Deutschland siehe z.B. die Ergebnisse von *Bade/Schönert* (1997), *Legler* (2000) und *Schönert* (2001).

21 Vgl. die entsprechenden Resultate im Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands (Bundesministerium für Bildung und Forschung (2000), S. 88) und *Beise et al.* (1999).

mit dem Süden messen. Besonders offensichtlich ist das Innovationsdefizit in Mecklenburg-Vorpommern, das sich sogar noch weit unter den norddeutschen Durchschnittswerten bewegt. Das insgesamt schwache Innovationspotential Norddeutschlands spiegelt sich im FuE-Output sogar noch etwas stärker wider als in den Inputs (vgl. Abbildung 4.2). Die Patentintensität liegt in allen norddeutschen Bundesländern mehr oder weniger deutlich unter dem Bundesdurchschnitt - Schlusslicht ist wiederum Mecklenburg-Vorpommern mit lediglich 12 Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner. Insgesamt ist das Patentgeschehen in Deutschland gegenwärtig durch ein von Südwesten nach Nordosten verlaufendes Gefälle gekennzeichnet. Aus dem weitgehend durch schwache Patentaktivitäten geprägten norddeutschen Raum ragen mit den Regionen Hamburg, Hannover und Braunschweig nur wenige Gebiete heraus.²²

Abbildung 4.1: Anteil FuE-Personal an der Gesamtbeschäftigung, 1999, in %



Anmerkung: Anteil des FuE-Personals an der regionalen Gesamtbeschäftigung in Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe.

Quellen: Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2001)

²² Zur regionalen Verteilung der Patentaktivität in Deutschland siehe Greif (2001).

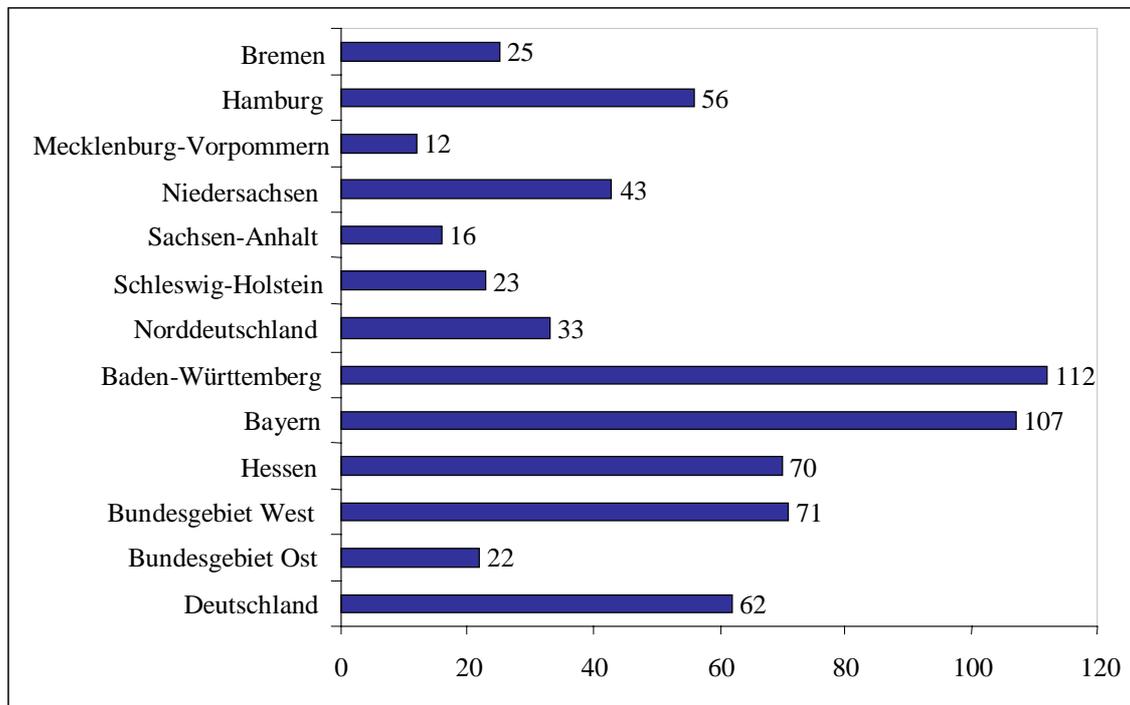
Tabelle 4.1: Regionale Innovationskennziffern, 1999, in %

Region	Anteil FuE-Personal 1999 ^{a)}	FuE-Umsatzanteil 1999 ^{b)}	FuE-Wachstum 1991-1999 ^{c)}	Patentintensität 1999 ^{d)}
Bremen	3,0	1,2	-42,9	25
Hamburg	5,7	1,5	+68,1	56
Mecklenburg-Vorpommern	0,8	0,3	-22,9	12
Niedersachsen	3,7	2,2	+97,9	43
Sachsen-Anhalt	1,7	0,8	-9,4	16
Schleswig-Holstein	1,8	0,9	-13,5	23
<i>Norddeutschland</i>	3,1	1,6	+51,4	33
Baden-Württemberg	5,2	3,8	+42,0	112
Bayern	5,4	3,1	+9,2	107
Hessen	6,4	3,9	+33,9	70
<i>Bundesgebiet West</i>	4,4	2,6	+26,2	71
<i>Bundesgebiet Ost</i>	2,8	1,5	+84,6	22
<i>Deutschland</i>	4,2	2,5	+28,1	62

Anmerkungen: a) Anteil des FuE-Personals an der regionalen Gesamtbeschäftigung in Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe;
b) Anteil der internen FuE-Aufwendungen am Gesamtumsatz der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe;
c) Wachstumsrate der internen FuE-Aufwendungen;
d) Zahl der Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner.

Quellen: Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2001); Greif (2001), S. 142-153, eigene Berechnungen

Abbildung 4.2: Patentintensität, 1999
(Zahl der Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner)



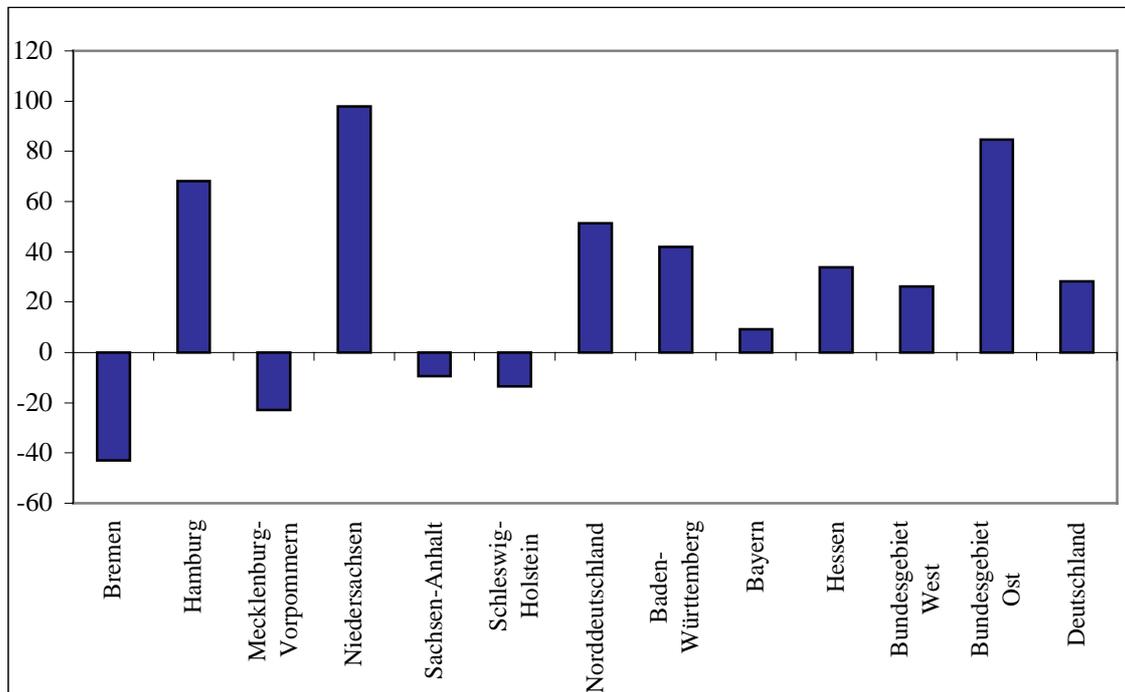
Quellen: Greif (2001), S. 142-153; eigene Berechnungen

Die Entwicklung der industriellen FuE-Aktivitäten in den 90er Jahren stellt sich für den norddeutschen Raum etwas positiver dar (vgl. Abbildung 4.3).²³ Das Wachstum der FuE-Aufwendungen war in Norddeutschland deutlich höher als im Bundesdurchschnitt und den süddeutschen Ländern. Allerdings fiel die Entwicklung äußerst differenziert aus. Während Hamburg und Niedersachsen ein enormes FuE-Wachstum realisieren konnten, nahmen die FuE-Aufwendungen in den anderen norddeutschen Bundesländern - entgegen dem positiven gesamtdeutschen Trend - sogar ab. Günstig haben sich mit Hamburg und Niedersachsen die Regionen entwickelt, die ohnehin bereits eine relativ gute FuE-Ausstattung aufweisen. Die Disparitäten in Norddeutschland haben sich in dieser Hinsicht also noch vertieft seit Anfang der 90er Jahre. Im Einklang damit steht die in den 90er Jahren insgesamt leicht zunehmende räumlichen Konzentration industrieller FuE in Deutschland.²⁴

²³ Eine detaillierte Darstellung der Entwicklung nach Bundesländern in den 90er Jahren findet sich im FuE-Datenreport 2001 des Stifterverbands Wissenschaftsstatistik. Vgl. Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2001).

²⁴ Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2000), S. 92.

Abbildung 4.3: Wachstum der FuE-Aufwendungen, 1991-1999, in %



Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2001)

Öffentliche FuE-Einrichtungen können den Rückstand Norddeutschlands bei der industriellen FuE nicht ausgleichen, zumal zwischen öffentlicher und privater FuE in erster Linie eine komplementäre Beziehung besteht. Zwar werden Standortentscheidungen, die öffentliche Hochschulen oder Forschungsinstitute betreffen, auch für regionalpolitische Zwecke, zur Förderung benachteiligter Gebiete genutzt. Die Verteilung dieser Einrichtungen auf die Bundesländer ist aber relativ ausgewogen (vgl. Tabelle 4.2).

Die aufgeführten Forschungseinrichtungen gehören zu den führenden ihrer Art in Deutschland und setzen unterschiedliche Schwerpunkte. *Max-Planck-Institute* betreiben Grundlagenforschung in den Natur-, Bio- und Geisteswissenschaften. Insbesondere greift die Max-Planck-Gesellschaft neue, zukunftssträchtige Forschungsrichtungen auf, die an den Universitäten noch keinen oder keinen ausreichenden Platz finden oder wegen ihres interdisziplinären Charakters nicht in das Organisationsgefüge der Universitäten passen. Die Max-Planck-Institute ergänzen also die Arbeit der Universitäten auf wichtigen Forschungsfeldern. Die *Fraunhofer-Gesellschaft* ist die führende Trägerorganisation für Einrichtungen der angewandten Forschung in Europa. Sie betreibt Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und die öffentliche Hand.

Die *Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)* ist der Zusammenschluss von derzeit 78 wissenschaftlich, rechtlich und wirtschaftlich eigenständigen Forschungsinstituten und wissenschaftlichen Serviceeinrichtungen in Deutschland. In den *Helmholtz-Zentren* werden wichtige nationale Themen der Vorsorgeforschung für die Gesellschaft bearbeitet: Gesundheit, Erde und Umwelt, Energie, Verkehr und Welt- raum, Struktur der Materie sowie Schlüsseltechnologien.

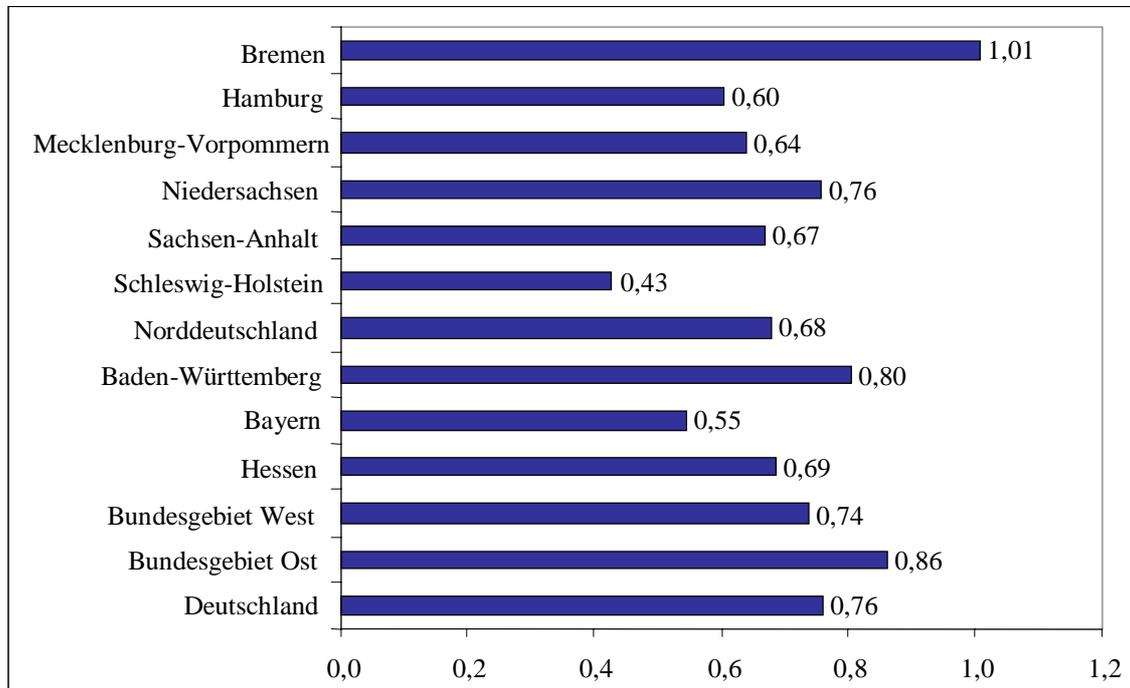
Tabelle 4.2: Regionale Verteilung von öffentlichen Forschungseinrichtungen

	Max-Planck	Fraunhofer	Bundeseinrich- tungen mit FuE Aufgaben	WGL	Helmholtz- Zentren	Gesamt
Bremen	1	1	0	1	1	4
Hamburg	3	0	3	4	1	11
Mecklenburg – Vorpommern	1	1	1	4	0	7
Niedersachsen	6	3	7	6	1	23
Sachsen – Anhalt	4	2	1	5	1	13
Schleswig – Holstein	1	1	2	5	1	10
Norddeutschland	15	8	14	25	5	67
Baden – Württemberg	13	16	4	4	2	39
Bayern	13	8	6	5	2	34
Hessen	5	4	3	3	1	16
Bundesgebiet West	56	49	41	43	11	200
Bundesgebiet Ost	22	22	9	38	4	95
Deutschland	78	71	50	81	15	295

Quellen: www.mpg.de, www.fraunhofer.de; www.wgl.de, www.helmholtz.de

Auch die Ausstattung mit Hochschulpersonal im norddeutschen Raum deutet nicht auf überdurchschnittliche Kapazitäten im Bereich der öffentlichen Forschung hin. Vielmehr liegt der Anteil der Hochschulbeschäftigten an der regionalen Gesamtbeschäftigung in Norddeutschland sogar leicht unter dem Bundesdurchschnitt (vgl. Abbildung 4.4).

Abbildung 4.4: Anteil der Hochschulbeschäftigten an der regionalen Gesamtbeschäftigung, 2001, in %



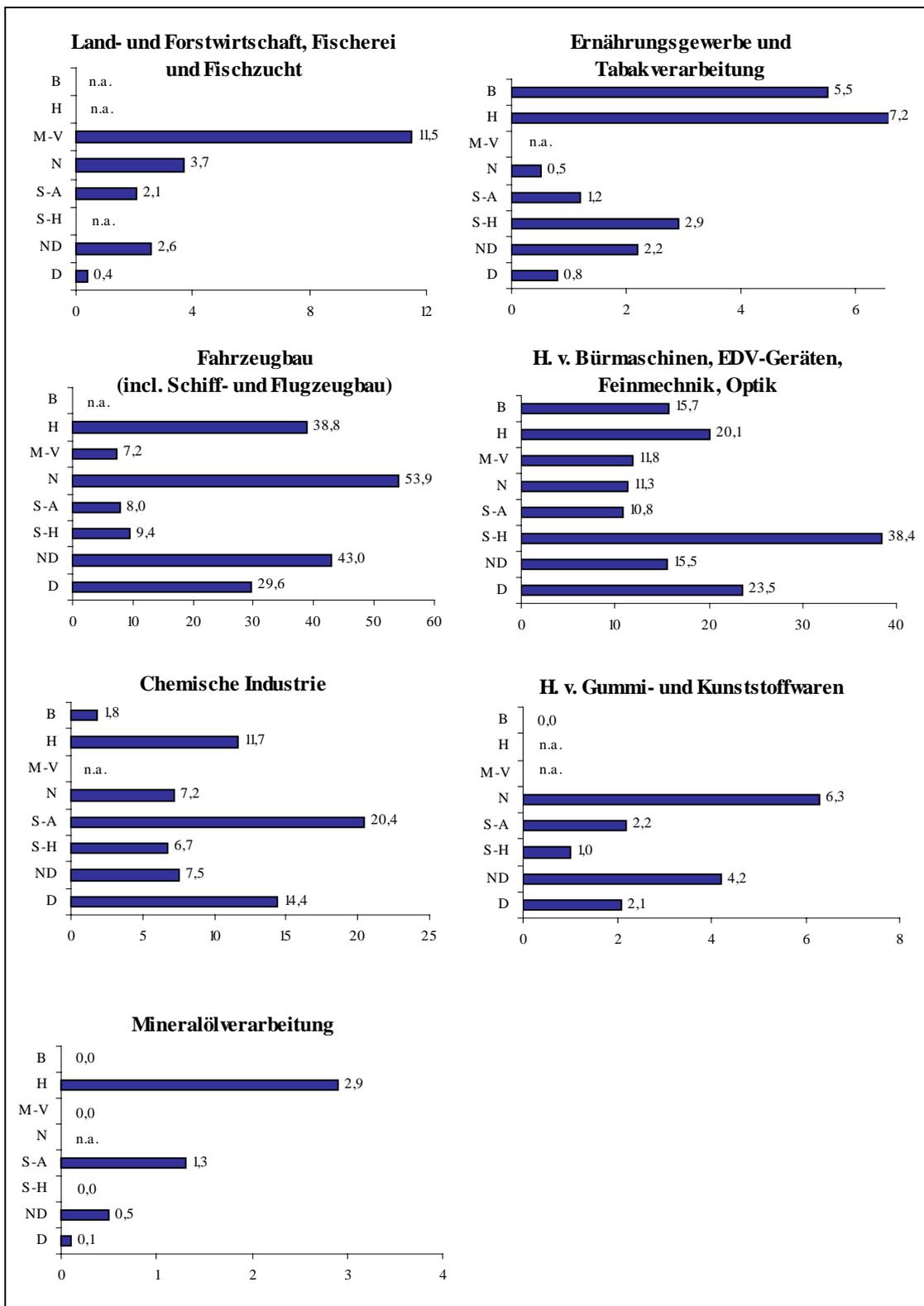
Quellen: Beschäftigtenstatistik; eigene Berechnungen

4.1.2 Regionale Spezialisierungen im FuE-Bereich

Neben regionalen Unterschieden ist die norddeutsche Innovationslandschaft weiterhin durch ausgeprägte sektorale und technologische Spezialisierungen gekennzeichnet.²⁵ Teilweise umfassen diese Spezialisierungen mehrere Bundesländer. Dies gilt etwa für den Agrarsektor, auf den in Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt überdurchschnittlich viel FuE-Personal entfällt (vgl. Abbildung 4.5). Eine recht breite Spezialisierung ist auch für den Bereich Ernährung und Tabakverarbeitung festzustellen, mit Schwerpunkten in Bremen, Hamburg, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein. Weit überdurchschnittlich ist in Norddeutschland auch der FuE-Anteil des Wirtschaftszweigs Mineralölverarbeitung, bedingt durch Standorte in Hamburg und Sachsen-Anhalt. Eine Spezialisierung des Nordens ist zudem im Bereich der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (in Niedersachsen) und erwartungsgemäß im

²⁵ Detaillierte Ergebnisse zur Spezialisierung westdeutscher Agglomerationsräume im FuE-Bereich liefert die Analyse von *Gehrke und Legler* (1998).

Abbildung 4.5: Anteil des FuE-Personals ausgewählter Wirtschaftszweige an der regionalen Gesamtbeschäftigung im FuE-Bereich, 1999, in %



Quellen: Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2001); eigene Berechnungen

Fahrzeugbau mit den Innovationsstandorten Hamburg und Niedersachsen zu beobachten.²⁶ Weitere Spezialisierungen weisen darüber hinaus die Bundesländer Sachsen-Anhalt (im Bereich der chemischen Industrie) und Schleswig-Holstein (in der Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten, Feinmechanik und Optik, hier Medizintechnik) auf.

Die Spezialisierungen schlagen sich entsprechend in der Struktur des FuE-Outputs nieder. Überdurchschnittlich viele Patentanmeldungen werden in den technischen Gebieten „Fahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge“ (Niedersachsen), „Medizinische und zahnärztliche Präparate“ (Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Sachsen-Anhalt) sowie „Gesundheitswesen und Vergnügungen“ (Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Mecklenburg-Vorpommern) erzielt. Auffällig ist auch der hohe Anteil der Patentanmeldungen in den technischen Gebieten „Organische makromolekulare Verbindungen“ und „Anorganische Chemie“ in Sachsen-Anhalt, die im Zusammenhang mit dem in diesem Bundesland ansässigen Chemiecluster stehen dürften. Schließlich erzielten alle norddeutschen Länder einen überdurchschnittlichen Anteil an Patentanmeldungen im Bereich „Nahrung, Tabak“, vor allem Hamburg und Schleswig-Holstein ragen hier heraus.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die FuE-Aktivität im norddeutschen Raum trotz aller Spezialisierungen und regionaler Unterschiede insgesamt als unterdurchschnittlich einzuschätzen ist. Im Hinblick auf den wichtigen Standortfaktor Innovationspotential ist die Standortqualität Norddeutschlands somit als relativ ungünstig zu bewerten.

4.1.3 Qualifikation der Arbeitskräfte

Ein Standortfaktor, der in einer engen Beziehung zur regionalen Innovationsfähigkeit steht, ist die Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte. Das Humankapital stellt sowohl hinsichtlich des Erfolgs innovativer Aktivitäten als auch in Bezug auf die Anwendung neuer Technologien den mit Abstand wichtigsten Standortfaktor dar. Die Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen ist – gemessen an den beruflichen Abschlüssen – nicht durch drastische regionale Abweichungen auf der Ebene der Bundesländer gekenn-

²⁶ Zudem zählen Bremen und Hamburg neben München zu den zentralen FuE-Standorten im Luft- und Raumfahrzeugbau; vgl. *Gehrke/Legler* (1998).

zeichnet (vgl. Tabelle 4.3).²⁷ Auffällig ist der relativ geringe Anteil der ungelerten Arbeitskräfte (ohne beruflichen Abschluss) in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt, der auch für Ostdeutschland insgesamt zu beobachten ist.²⁸ Eine leicht überdurchschnittliche Ausstattung mit hochqualifizierten Arbeitskräften (Fachhochschul- oder Universitätsabschluss) besitzt neben Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt auch Hamburg. In Bremen und Schleswig-Holstein ist dagegen der Anteil der

Tabelle 4.3: Qualifikationsstruktur – Anteile der Qualifikationsgruppen an allen Erwerbstätigen, 1998/99, in %

Indikator	Höchster beruflicher Abschluss ^{a)}				
	Ohne beruflichen Abschluss	Berufsfach-, Fachschulabschluss	Lehre oder vergleichb. Ausbildung	Meister, Techniker, Fachwirte	Fachhochschule, Universität
Bremen	19	(3)	54	(10)	14
Hamburg	18	(3)	54	6	18
Mecklenburg-Vorpommern	7	(3)	61	13	17
Niedersachsen	13	3	60	10	15
Sachsen-Anhalt	4	(3)	63	13	17
Schleswig-Holstein	15	(2)	59	10	14
<i>Norddeutschland ^{b)}</i>	13	3	58	10	16
Baden-Württemberg	13	4	57	11	15
Bayern	14	4	59	10	13
Hessen	15	3	57	10	15
<i>Bundesgebiet West</i>	14	3	57	10	15
<i>Bundesgebiet Ost</i>	4	3	60	14	18
<i>Deutschland</i>	12	3	58	11	16

a) Werte in Klammern = Feldbesetzung hochgerechnet

b) Da in der Statistik nur Anteilswerte ausgewiesen sind, konnte ein Wert für Norddeutschland insgesamt nur als arithmetisches Mittel der norddeutschen Bundesländer ermittelt werden.

Quellen: BIBB/IAB-Erhebung 1998/99, IAB-Datenbank VI/4; Biersack/Dostal/Parmentier/Plicht/Troll (2001)

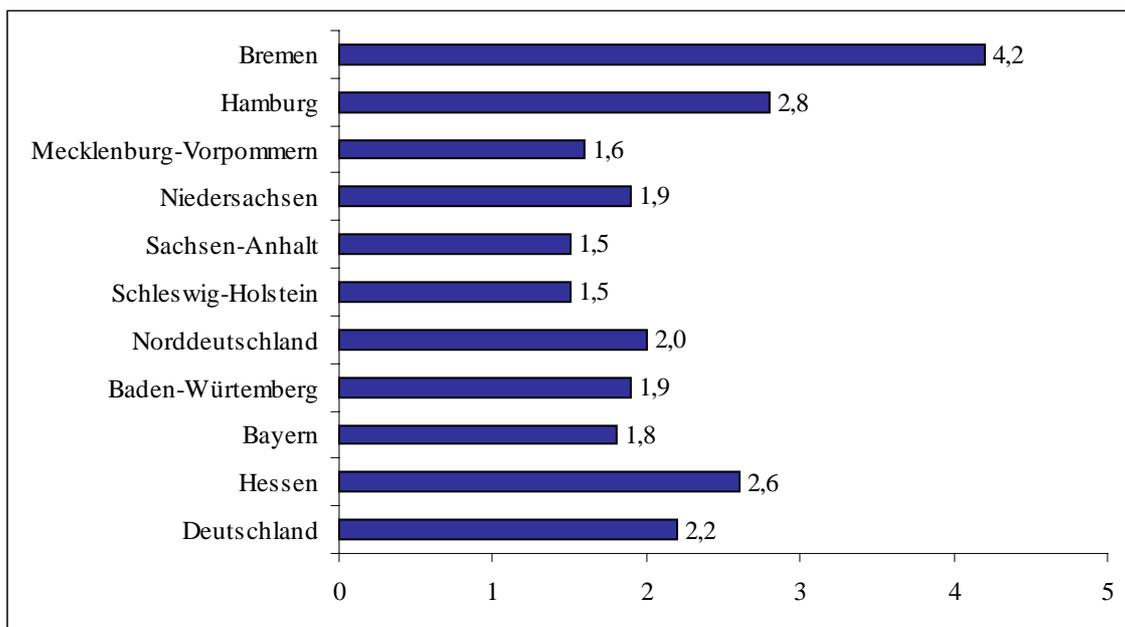
27 Erhebliche Unterschiede sind dagegen für unterschiedliche Regionstypen festzustellen. Die Qualifikationsstruktur in Deutschland ist ebenso wie die Innovationsaktivität durch ein deutliches Stadt-Land-Gefälle gekennzeichnet. D.h. der Anteil der hochqualifizierten Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung ist in den großen Agglomerationszentren des Bundesgebietes wesentlich höher als in weniger verdichteten Räumen. Vgl. Bade/Schönert (1997) oder Bade/Niebuhr/Schönert (2002).

28 Die Strukturen in Ost- und Westdeutschland dürften aufgrund der bis Anfang der 90er Jahre bestehenden Unterschiede im Ausbildungssystem nur bedingt vergleichbar sein.

Hochqualifizierten niedriger als im Bundesdurchschnitt. Bemerkenswert ist weiterhin der relativ hohe Anteil der Ungelernten in den Stadtstaaten Hamburg und Bremen. Ein Nord-Süd-Gefälle besteht im Gegensatz zur FuE-Aktivität beim Standortfaktor Humankapital nicht. Systematische Standortunterschiede zwischen dem norddeutschen Raum und dem restlichen Bundesgebiet sind bei der Qualifikation der Arbeitskräfte nicht festzustellen.

Auch die regionale Verteilung von Bildungseinrichtungen lässt nicht unmittelbar auf tiefgreifende Standortunterschiede schließen. Zwar weisen die süddeutschen Länder eine höhere Zahl an Universitäten und Fachhochschulen auf als der norddeutsche Raum. Dieses Bild ändert sich aber erheblich, wenn die Ausstattung mit Studienplätzen und die Größe der Länder berücksichtigt werden. Gemessen am Anteil der Studierenden an der regionalen Bevölkerung besitzen die Stadtstaaten Bremen und Hamburg eine weit überdurchschnittliche Ausstattung (vgl. Abbildung 4.6). Hierin spiegeln sich grundsätzliche Unterschiede zwischen den Stadtstaaten und den Flächenländern wider. Aufgrund der relativ niedrigen Werte in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein fällt Norddeutschland insgesamt allerdings etwas hinter dem Bundesdurchschnitt zurück.

Abbildung 4.6: Anteil der Studierenden an Universitäten und Fachhochschulen an der Bevölkerung, 2001, in %



Quellen: Statistisches Bundesamt (2001); eigene Berechnungen

Festzuhalten bleibt, dass für den zentralen Standortfaktor Humankapital keine erheblichen Unterschiede zwischen den Bundesländern festzustellen sind. Ein deutlicher Rückstand gegenüber dem süddeutschen Raum ist hier für die norddeutschen Bundesländer nicht zu beobachten. Insgesamt ist die Humankapital-Ausstattung Norddeutschlands als durchschnittlich zu bewerten.

4.1.4 Verkehrsinfrastruktur

Die Verkehrsinfrastruktur ist nach wie vor für bestimmte Wirtschaftsbereiche in Europa ein dominierender Standortfaktor. Die Bereiche der Infrastrukturausstattung, die eine wichtige Rolle spielen, variieren zwischen unterschiedlichen Branchen und Funktionen. Deutsche Unternehmen bewerten die Verkehrsinfrastruktur gegenwärtig als wichtig und verbesserungsbedürftig. Besondere Bedeutung wird dabei der Erreichbarkeit von Flughäfen beigemessen, die eine gute Anbindung an andere große Wirtschaftszentren in Europa ermöglichen.²⁹ Die Ausstattung der Bundesländer mit Verkehrsinfrastruktur ist durch mehr oder weniger deutliche Unterschiede gekennzeichnet – z.B. hinsichtlich der Zahl der Flughäfen, der ICE-Bahnhöfe oder der Autobahnkilometer (vgl. Tabellen 4.4 und 4.5). Diese Angaben allein erlauben jedoch keine Aussagen zur Qualität des Standortfaktors Verkehrsinfrastruktur, da Größen- und Auslastungsunterschiede zwischen den Bundesländern bei einer Bewertung zu berücksichtigen sind.

²⁹ Vgl. hierzu die Ergebnisse in der aktuellen Standortanalyse des DIHK (2002).

Tabelle 4.4: Regionale Ausstattung mit Autobahnen und überörtliche Straßen, 2002

Region	Autobahn-kilometer	Straßen des überörtlichen Verkehrs in km	Autobahn in km pro 100 qkm	Überörtliche Straßen in km pro 100 qkm
Bremen	59	98	14,6	24,2
Hamburg	81	236	10,7	31,3
Mecklenburg-Vorpommern	355	9.806	1,5	42,3
Niedersachsen	1.352	28.074	2,8	59,0
Sachsen-Anhalt	320	10.894	1,6	53,3
Schleswig-Holstein	485	9.887	3,1	62,7
Norddeutschland	2.652	58.995	2,5	54,6
Baden-Württemberg	1.029	27.454	2,9	76,8
Bayern	2.283	41.761	3,2	59,2
Hessen	956	15.938	4,5	75,5
Bundesgebiet West	9.500	173.595	3,8	69,9
Bundesgebiet Ost	2.286	57.253	2,1	52,7
Deutschland	11.786	230.848	3,3	64,7

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 4.5: Regionale Verkehrsinfrastruktur - Flughäfen, Häfen und ICE-Bahnhöfe

	Internationale Flughäfen	Flugplätze, Insgesamt*	Binnen- und Seehäfen	ICE-Bahnhöfe
Bremen	1	3	2	1
Hamburg	1	2	1	3
Mecklenburg-Vorpommern	0	19	1/3	0
Niedersachsen	2	48	22/5	6
Sachsen-Anhalt	1	18	8/0	4
Schleswig-Holstein	0	21	5/4	2
Norddeutschland	5	111	36/15	15
Baden-Württemberg	1	53	14/0	13
Bayern	2	77	18/0	21
Hessen	1	23	4/0	8
Bundesgebiet West	8	297	94/12	77
Bundesgebiet Ost	3	104	19/3	24
Deutschland	11	401	113/15	101

*Verkehrsflughäfen, Flugplätze, kontrollierte Flugplätze, Militärflugplätze

Quellen: www.airports.de; www.binnenschiff.de

Entscheidend für die Standortqualität ist letztlich die Erreichbarkeit der Verkehrsinfrastruktureinrichtungen selbst und die Erreichbarkeit anderer zentraler Raumpunkte, die mit der Infrastruktur erzielt wird. Daher konzentriert sich unsere Einschätzung der Verkehrsinfrastruktur in Norddeutschland auf mehrere Erreichbarkeitsindikatoren – der durchschnittlichen Reisezeit zu europäischen und nationalen Ballungsgebieten im Luft-, Schienen- und Pkw-Verkehr sowie der Fahrzeit zum nächsten internationalen Flughafen (vgl. Tabelle 4.6). Beim Standortfaktor Verkehrsanbindung weisen die Stadtstaaten einen deutlichen Vorteil gegenüber dem Rest des Bundesgebietes auf, insbesondere bei der Erreichbarkeit eines internationalen Flughafens. Die norddeutschen Flächenländer fallen dagegen mehr oder weniger deutlich hinter den süddeutschen Raum und den Bundesdurchschnitt zurück. Defizite in der Erreichbarkeit sind vor allem im Osten des Bundesgebietes festzustellen, wobei ein gravierender Rückstand in der Verkehrsanbindung in erster Linie für Mecklenburg-Vorpommern zu beobachten ist. Insgesamt ist aber zu berücksichtigen, dass innerhalb der Flächenländer noch weitreichende Unterschiede in der Qualität der Verkehrsanbindung und bei den verschiedenen Mobilitätsarten bestehen. So ist beispielsweise die Erreichbarkeit in bestimmten Regionen Schleswig-Holsteins wesentlich besser als im Bundesdurchschnitt einzuschätzen. In anderen Gebieten dieses Bundeslandes stellt dagegen die ungünstige Verkehrsanbindung für viele Branchen einen gewichtigen Standortnachteil dar.

Tabelle 4.6: Qualität der Verkehrsinfrastruktur – Erreichbarkeitsindikatoren

Länder	Erreichbarkeit von Agglomerationen 1998 (in Minuten)			Fahrzeit zu einem internationalen Flughafen 1999 (in Minuten) ^{d)}
	Luftverkehr ^{a)}	Schieneverkehr ^{b)}	Pkwverkehr ^{c)}	
Bremen	272	58	63	27
Hamburg	229	42	56	16
Mecklenburg-Vorpommern	338	157	135	153
Minimum	294	94	101	83
Maximum	407	207	187	266
Niedersachsen	285	94	85	60
Minimum	247	43	50	16
Maximum	323	160	121	121
Sachsen-Anhalt	302	108	91	69
Minimum	278	73	71	17
Maximum	329	148	115	132
Schleswig-Holstein	275	112	101	63
Minimum	238	69	63	32
Maximum	313	169	145	124
Baden-Württemberg	248	77	66	68
Minimum	223	24	41	17
Maximum	280	143	112	147
Bayern	263	118	96	65
Minimum	204	64	61	14
Maximum	318	262	143	127
Hessen	232	81	76	52
Minimum	190	39	48	14
Maximum	299	186	123	114
Bundesgebiet West	258	96	80	58
Bundesgebiet Ost	308	130	100	78
Deutschland	271	105	85	63

- Anmerkungen:
- a) Durchschnittliche Reisezeit zu allen 41 europäischen Agglomerationsräumen im kombinierten Pkw-/Luftverkehr in Minuten;
 - b) Durchschnittliche Reisezeit zu den nächsten 3 Agglomerationsräumen im Schienenverkehr in Minuten;
 - c) Durchschnittliche Reisezeit zu den nächsten 3 Agglomerationsräumen im Pkw-Verkehr in Minuten.
 - d) Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit zum nächsten internationalen Verkehrsflughafen im Straßennetz in Minuten.

Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (1999)

Insgesamt ist die Standortqualität Norddeutschlands im Hinblick auf den Faktor Verkehrsinfrastruktur als unterdurchschnittlich zu bewerten. Insbesondere im Nordosten des Bundesgebietes weist die regionale Verkehrsinfrastruktur nach wie vor deutliche Defizite auf.³⁰ Allerdings ist in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, dass eine dichte regionale Infrastrukturausstattung nicht für alle Wirtschaftszweige gleichermaßen einen positiven Standortfaktor darstellt. Eine schnelle Erreichbarkeit internationaler Wirtschaftszentren durch eine sehr gute Anbindung an einen internationalen Flughafen, das Autobahnnetz und das Hochgeschwindigkeitsnetz der Bahn ist vor allem für Anbieter hochwertiger Unternehmensdienstleistungen – wie etwa Unternehmensberatungen – von großer Bedeutung. Bevorzugte Standorte dieser international tätigen Branchen sind daher große Ballungszentren mit einer guten Verkehrsanbindung – in Norddeutschland also Hamburg, Bremen und Hannover. Auch für den Logistiksektor und Unternehmen mit vorwiegend überregionalen Absatzmärkten ist die Verkehrsanbindung ein zentrales Element der regionalen Standortbedingungen. Für diese Unternehmen, die sensibler auf Flächenengpässe und hohe Bodenpreise in den Agglomerationszentren reagieren dürften, sind vermutlich vor allem Standorte mit einer günstigen Verkehrsanbindung im Umland der großen Ballungsgebiete attraktiv. Im Gegensatz dazu dürften ein dichtes Autobahnnetz und die unmittelbare Nähe eines Flughafens für die Tourismuswirtschaft in erster Linie negative Standortbedingungen darstellen. Für diesen in Norddeutschland sehr wichtigen Wirtschaftszweig ist daher die – üblicherweise negativ bewertete - unterdurchschnittliche Infrastrukturausstattung der ländlich-peripheren Regionen im Norden eher als ein Standortvorteil einzuschätzen.

4.1.5 Marktnähe

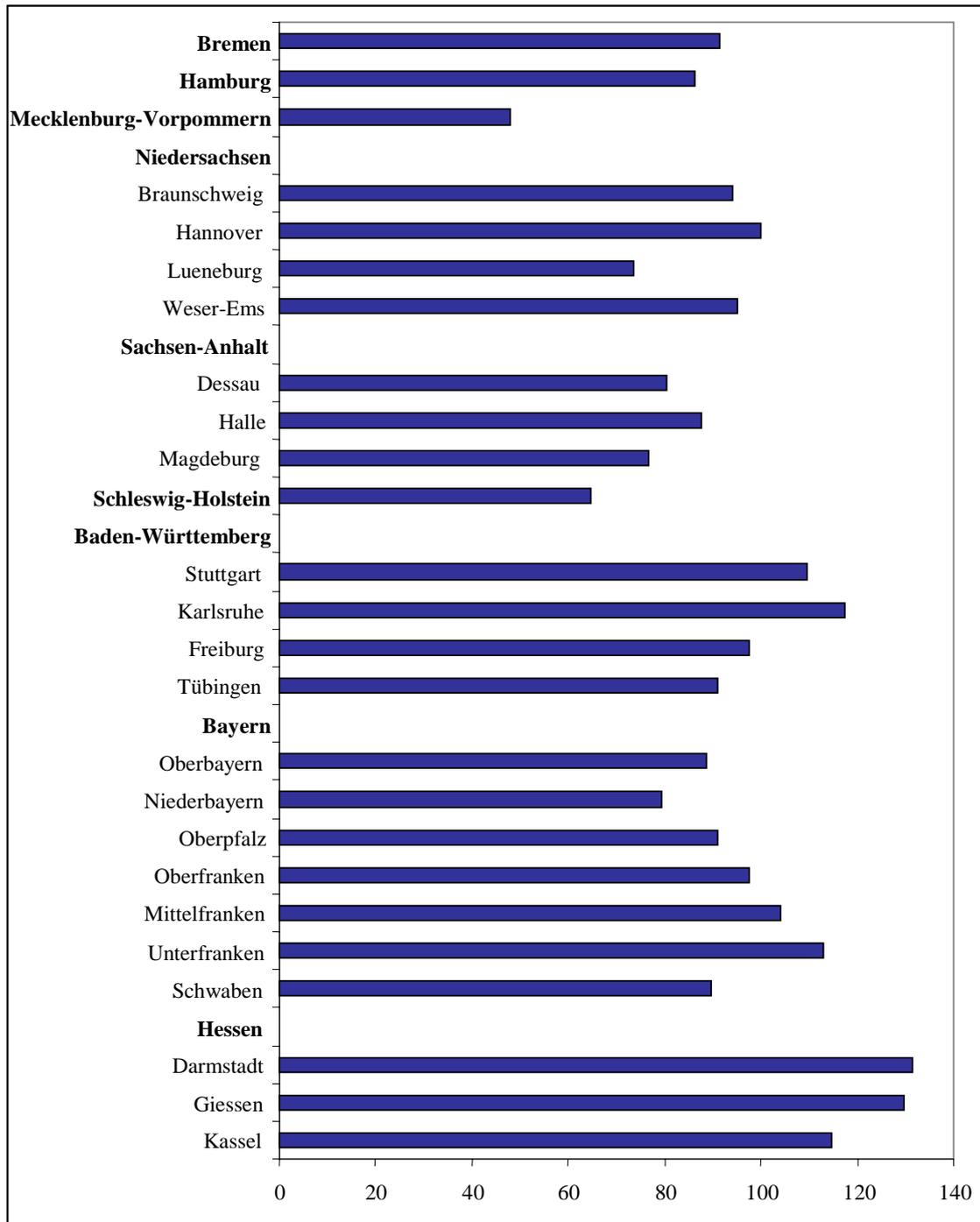
Die Marktnähe ist ein Standortfaktor, der nach wie vor für eine Vielzahl von Unternehmen wesentliche Bedeutung besitzt. Die Erreichbarkeit von Kaufkraft wird neben der räumlichen Verteilung der Bevölkerung bzw. des Einkommens auch durch die Verkehrsinfrastruktur beeinflusst. Durch eine Verbesserung der Verkehrsanbindung können vor allem periphere Regionen die Erreichbarkeit großer Nachfragezentren erhöhen. Auf der Basis von Erreichbarkeitsmaßen lassen sich sowohl die Verkehrsinfrastruktur als auch die Geographie der Kaufkraft bei einer Analyse der großräumigen Lagegunst von

30 Eine Studie des DIW kommt zu dem Ergebnis, dass in den ostdeutschen Bundesländern insgesamt nach wie vor ein erheblicher Nachholbedarf an Infrastruktureinrichtungen besteht. Vgl. *Seidel/Vesper* (2000).

Regionen berücksichtigen. Die Marktnähe wird im Folgenden durch zwei Indikatoren erfasst – durch die Erreichbarkeit von Bevölkerung im Straßenverkehr und die Erreichbarkeit von Bruttoinlandsprodukt im Luftverkehr (vgl. Abbildungen 4.7 und 4.8). Da für deutsche Unternehmen der nationale Markt langfristig gegenüber dem gesamten europäischen Absatzgebiet an Bedeutung verliert, orientieren sich die von uns ausgewählten Indikatoren am europäischen Markt. D.h. bei der Berechnung der Erreichbarkeitsmaße wurde neben dem deutschen Markt auch das europäische Ausland berücksichtigt.

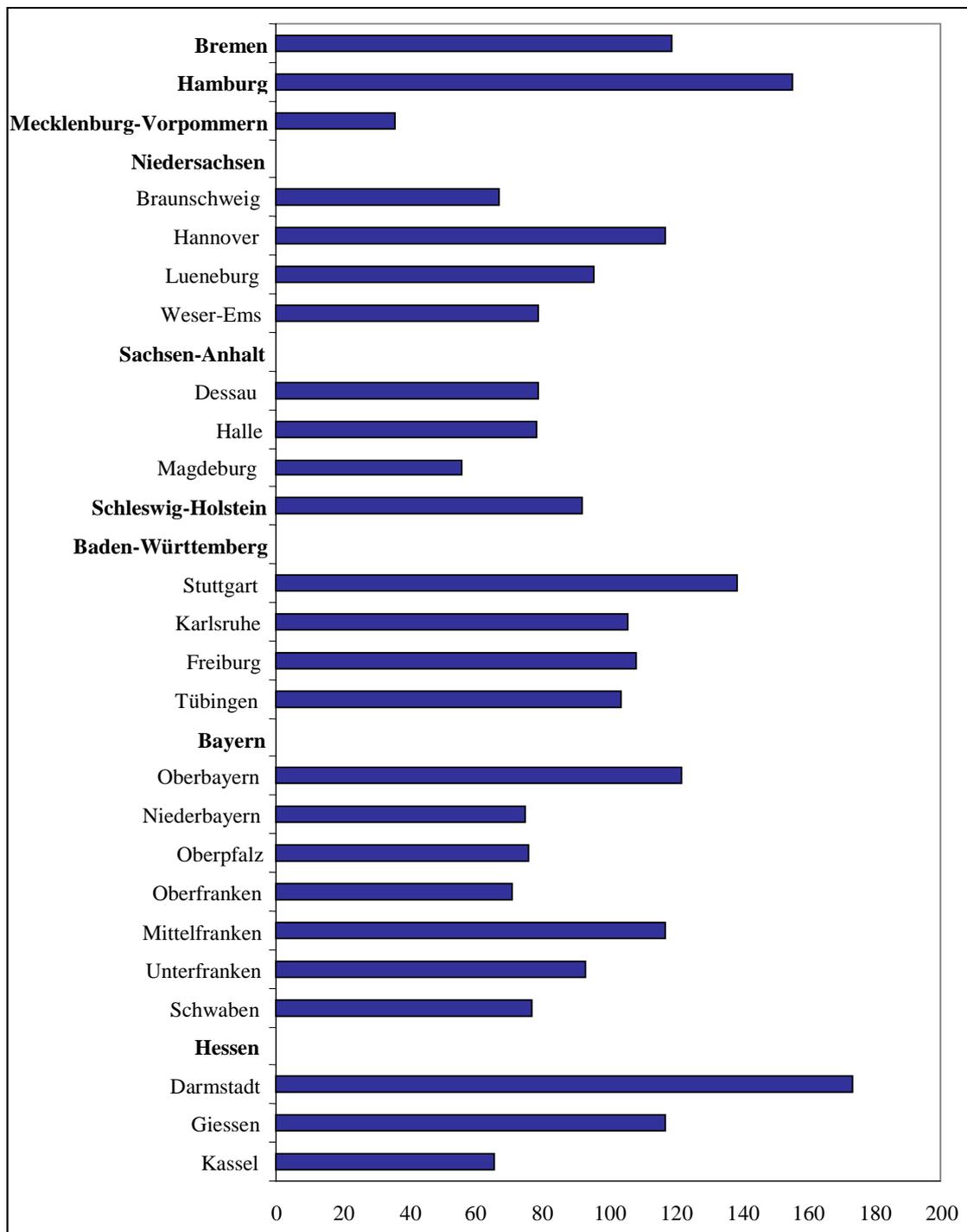
Es ist festzustellen, dass die norddeutschen Bundesländer beim Standortfaktor Marktnähe etwas hinter den Gebieten im Süden und Westen des Bundesgebietes zurückfallen, da diese Regionen im Hinblick auf die großen deutschen und europäischen Bevölkerungs- und Wirtschaftszentren eine günstigere Lage aufweisen als der norddeutsche Raum. Diese Unterschiede in der großräumigen Lage werden durch die Verkehrsinfrastruktur nicht kompensiert. Innerhalb des norddeutschen Raums ist die Situation ebenfalls sehr differenziert zu bewerten. Vergleichsweise gut schneiden die Ballungsgebiete Bremen, Hamburg und Hannover durch ihre hervorragende Erreichbarkeit im Luftverkehr ab. Als wesentlich ungünstiger ist die Erreichbarkeit von Kaufkraft in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein zu bewerten. Vor allem Mecklenburg-Vorpommern dürfte für Unternehmen, die auf die Nähe großer Märkte angewiesen sind, einen Standort geringer Attraktivität darstellen. Insgesamt ist die Qualität des Standortfaktors Marktnähe in Norddeutschland als leicht unterdurchschnittlich zu beurteilen.

**Abbildung 4.7: Erreichbarkeit von Bevölkerung im Straßenverkehr, 1996
(Bundesdurchschnitt = 100)**



Quellen: Datenbasis des Studienprogramms zur europäischen Raumplanung (SPESP), Homepage des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung <http://www.bbr.bund.de/>; eigene Berechnungen

Abbildung 4.8: Erreichbarkeit von BIP im Luftverkehr, 1996 (Bundesdurchschnitt = 100)



Quellen: Datenbasis des Studienprogramms zur europäischen Raumplanung (SPESP), Homepage des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung <http://www.bbr.bund.de/>; eigene Berechnungen

4.1.6 Bodenpreise

Bodenpreise zählen wie die Lohnkosten oder die Infrastruktur zu den so genannten harten Standortfaktoren. Im Zeitablauf hat sich die Bedeutung der Standortfaktoren, die auf die regionalen Kostenbedingungen abzielen, zwar etwas reduziert. Für zahlreiche Branchen spielen Kostenfaktoren aber auch gegenwärtig noch eine zentrale Rolle. Die Verfügbarkeit und die Kosten von Gewerbeflächen können ausschlaggebend für eine Standortverlagerung oder die Entscheidung gegen einen bestimmten Standort sein. Im allgemeinen ist festzustellen, dass sich die Standortbedingungen im Hinblick auf den Faktor Boden in den großen Ballungsgebieten relativ ungünstig darstellen. In weniger verdichteten Gebieten sind Flächenengpässe seltener und das Preisniveau niedriger. Dabei ist allerdings auch zu berücksichtigen, dass sich in einem hohen Bodenpreisniveau letztlich die Standortattraktivität einer Region widerspiegelt: In den Gebieten, die im Rahmen der unternehmerischen Standortwahl bevorzugt werden, sind Gewerbeflächen knapp und teuer.

Tabelle 4.7: Regionale Bodenpreise, 1999

Land	Durchschnittlicher Kaufwert für Bauland in EURO je m ²
Bremen	47,7
Hamburg ^{a)}	-
Mecklenburg-Vorpommern	19,4
Niedersachsen	42,9
Sachsen-Anhalt	25,4
Schleswig-Holstein	41,6
Baden-Württemberg	109,4
Bayern	92,1
Hessen	93,0
Deutschland	49,6

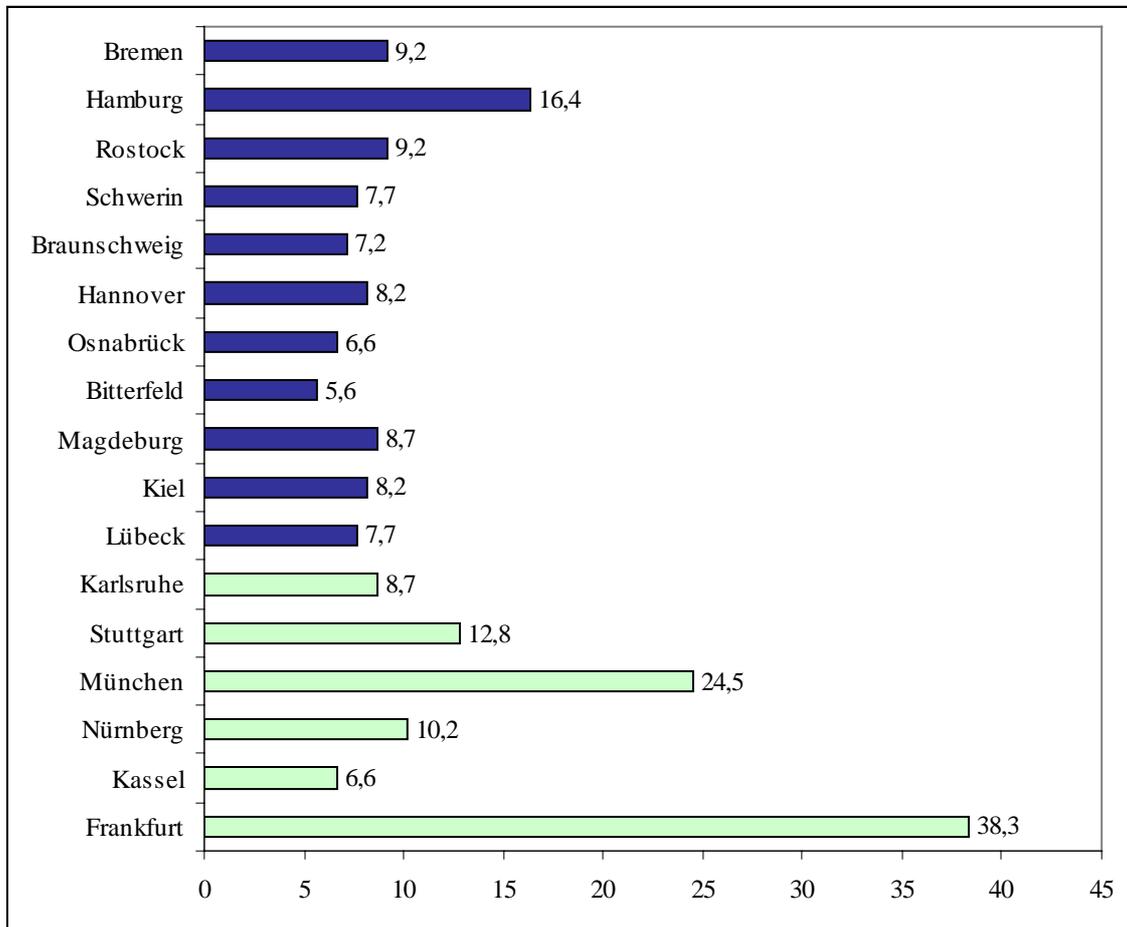
a) Für Hamburg liegen keine Angaben vor.

Quellen: Statistisches Bundesamt und Statistische Landesämter; <http://www.brandenburg.de/statreg/>

Diese Konstellation spiegelt sich auch in den Kaufwerten für Bauland wider, auch wenn für die Flächenländer die wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land infolge

der Durchschnittsbildung nicht sichtbar werden (vgl. Tabelle 4.7). Die grundsätzlichen Differenzen zwischen den Ländern und insbesondere zwischen dem nord- und süddeutschen Raum sind aber dennoch offensichtlich. Die Baulandpreise aller norddeutschen Länder – abgesehen von Hamburg, für das keine Daten zur Verfügung stehen – liegen mehr oder weniger deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. Besonders niedrig ist das Preisniveau in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Aber sogar in der Agglomeration Bremen war der Quadratmeter Bauland 1999 billiger zu erwerben als im Bundesdurchschnitt. Insgesamt weist der norddeutsche Raum hier einen klaren Standortvorteil insbesondere auch gegenüber süddeutschen Standorten auf. Die Qualität norddeutscher Standorte ist hinsichtlich der Verfügbarkeit von Gewerbeflächen und ihrem Preisniveau als günstig einzustufen. Dies zeigt sich auch bei einer Betrachtung der durchschnittlichen Büromieten in deutschen Städten (vgl. Abbildung 4.9). Büroraum kann in norddeutschen Städten im allgemeinen etwas günstiger gemietet werden. Besonders drastisch sind die Unterschiede zwischen den großen Ballungsgebieten. In Hamburg liegt das Mietenniveau zwar höher als in Stuttgart oder Nürnberg. Büroraum ist aber in der norddeutschen Metropole wesentlich günstiger als in München oder Frankfurt, die im gesamten Bundesgebiet mit Abstand die Spitzenpositionen beim Preisniveau einnehmen.

Abbildung 4.9: Durchschnittliche Büromieten, 2001 (Nettokaltmiete je km² in EURO)



Quelle: Ring Deutscher Makler, RDM IMMONET Immobiliendatenbank (<http://www.rdm.de/>)

4.1.7 Weiche Standortfaktoren

Im Standortwettbewerb von Regionen gewinnen die so genannten weichen Standortfaktoren zunehmend an Gewicht für die Standortentscheidungen von hochqualifizierten Arbeitskräften und Unternehmen. Gleichzeitig ist die Ausprägung der weichen Standortfaktoren bedeutsam für die Lebensqualität der Einwohner einer Region. Ein attraktives Wohnumfeld, eine hohe Umweltqualität, gute Qualifizierungsmöglichkeiten, ein hoher Freizeitwert des Standortes und hochwertige kulturelle Einrichtungen gelten als wichtige weiche Standortfaktoren.³¹ Auch das Image der Region, ihr Wirtschaftsklima

³¹ Zur Bedeutung weicher Standortfaktoren für die Migrationsentscheidung vgl. *Straubhaar* (1999).

und das Verhalten der öffentlichen Verwaltung und politischer Entscheidungsträger zählen hierzu.

Auf die Relevanz des Image einer Region oder eines Standortes weisen sehr deutlich die Ergebnisse einer aktuellen DIHK-Untersuchung hin.³² Am Ende des DIHK-Standort-Rankings finden sich fast ausschließlich ostdeutsche Regionen, die teilweise in Bezug auf die Verfügbarkeit von Gewerbeflächen, die Qualität der Verkehrsinfrastruktur oder die Lohnkosten noch relativ gut abschneiden. Das Image der Regionen wird aber u.a. aufgrund der wieder zunehmenden Abwanderung und der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit von Unternehmen sehr negativ bewertet. Untersuchungen haben zudem ergeben, dass Firmen der New Economy das Szene-Image des Standortes, ein gutes Gründerklima mit Networking-Veranstaltungen und ein aktives Standortmarketing als wichtige weiche Standortfaktoren betrachten.³³

Im Unterschied zu den harten Standortfaktoren ist die regionale Qualität der weichen Standortfaktoren nur schwer zu messen. Ein Anhaltspunkt für die Abschätzung der Lebensqualität gibt die Ausstattung mit kulturellen Einrichtungen und Sportvereinen (vgl. Tabelle 4.8). Norddeutschland hat mit über 200 Theaterspielstätten, mehr als 900 Leinwänden und 1.000 Museen sowie über 2.300 Bibliotheken eine reiche Kulturlandschaft zu bieten. Auffällig ist, dass die Stadtstaaten eine relativ geringe Ausstattung mit Theaterplätzen pro Kopf aufzuweisen haben, was für Städte - aufgrund ihrer hohen Bevölkerungsdichte - charakteristisch ist. Das kulturelle Angebot wird in allen Bundesländern Norddeutschlands durch zahlreiche Musik- und Theater-Festivals ergänzt. Zu einem hohem Freizeitwert der norddeutschen Region trägt auch das vielseitige sportliche Freizeitangebot bei. Neben der guten Verfügbarkeit von Sportvereinen finden sportliche Großereignisse, insbesondere im Zusammenhang mit dem Wassersport (z.B. die Hanse Sail in Rostock, die Kieler Woche und der Hamburger Hafengeburtstag), in vielen Wochen des Jahres statt. Eine hohe Lebensqualität in Norddeutschland ergibt sich auch aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten, wie etwa der zahlreichen Seenlandschaften und der Erholungsgebiete an Nord- und Ostsee.

32 Vgl. DIHK (2002).

33 <http://www.e-startup.org/download/focus.ppt>

Tabelle 4.8: Kulturelle Einrichtungen, Sportvereine

	Bremen	Hamburg	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Baden-Württemberg	Bayern	Hessen	Norddeutschland	Deutschland
<i>Museen 1999</i>	23	45	133	469	173	169	819	779	329	1.012	4.570
<i>Theaterspielstätten 1998/1999</i>	12	12	50	47	69	17	90	86	41	207	727
Veranstaltungen am Ort	983	1.649	2.910	4.494	5.041	1.958	7.128	6.672	3.476	17.035	63.929
Theaterplätze je 1000 Einwohner	6,2	3,1	23,2	14,9	19,5	18,2	14,5	11,9	11,4	14,2	10,5
<i>Bibliotheken 1999</i>	43	90	216	1276	539	193	1.441	2.259	989	2.357	12.852
Öffentliche	30	60	204	1214	502	176	1.351	2.169	930	2.186	11.817
Wissenschaftliche	13	30	12	62	37	17	90	90	59	171	1.035
<i>Leinwände 1999</i>	56	106	74	398	107	166	582	711	304	907	4.438
Sitzplätze je 1000 Einwohner	19,3	15,3	8,4	9,3	8,1	9,5	10,1	10,3	9,5	11,7	10,2
<i>Sportvereine 2000</i>	435	773	1.716	9.085	2.844	2.688	11.005	11.315	7.760	17.541	87.717

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 2001

4.1.8 Fazit

Die Standortbedingungen in Norddeutschland fallen insgesamt recht differenziert aus. Es bestehen zum Teil deutliche Abweichungen gegenüber den süddeutschen Bundesländern oder dem Bundesdurchschnitt. Für einige Standortfaktoren sind Defizite in Norddeutschland festzustellen. Andere Standortbedingungen sind dagegen als vergleichsweise günstig in den norddeutschen Bundesländern einzuschätzen. Die Standortanalyse hat gezeigt, dass die FuE-Aktivität im norddeutschen Raum insgesamt als unterdurchschnittlich einzuschätzen ist. Im Hinblick auf den Faktor Innovationspotential ist die Standortqualität Norddeutschlands somit als relativ ungünstig zu bewerten. Für den Faktor Humankapital sind dagegen keine erheblichen Unterschiede zwischen den

Bundesländern festzustellen. Die Humankapital-Ausstattung Norddeutschlands kann als durchschnittlich bezeichnet werden. Anders stellt sich die Situation in Bereichen der Verkehrsinfrastruktur und der Marktnähe dar. Zusammenfassend ist die Qualität des Standortes Norddeutschland im Hinblick auf diese Faktoren als mehr oder weniger unterdurchschnittlich zu bewerten. Recht günstig ist dagegen die Ausstattung norddeutscher Standorte in Bezug auf das Bodenpreisniveau und weiche Standortfaktoren einzuschätzen.

Zusammenfassend leitet sich aus den gegenwärtigen Standortbedingungen in Norddeutschland ein Handlungsbedarf zur Verbesserung der Standortqualität ab. In einem wirtschaftlichen Umfeld, in dem Wissen und neue Technologien immer zentralere Rollen spielen, sind die regionale Innovationsfähigkeit und das Humankapital als wichtigste Standortfaktoren anzusehen. Vor diesem Hintergrund sind die Bedingungen in den norddeutschen Bundesländern als durchaus problematisch einzustufen. Norddeutschland weist zwar bei der Qualifikation der Arbeitskräfte keinen Rückstand gegenüber dem Rest des Bundesgebietes auf. Dass die Innovationsfähigkeit im norddeutschen Raum aber insgesamt als unterdurchschnittlich einzuschätzen ist, muss angesichts der großen Bedeutung dieses Standortfaktors sehr kritisch bewertet werden. Aber auch bei einigen Standortfaktoren, denen in unserer wissensbasierten Gesellschaft im Vergleich zum Humankapital und FuE-Aktivitäten etwas geringeres Gewicht beizumessen ist, zeichnet sich ein Handlungsbedarf ab. Bei den weichen Standortfaktoren und dem Bodenpreisniveau stellen sich die Standortbedingungen in Norddeutschland zwar als recht günstig dar. In Bezug auf die Marktnähe und die Ausstattung mit Verkehrsinfrastruktur ist die Standortqualität im norddeutschen Raum insgesamt aber noch verbesserungsbedürftig.

4.2 Entwicklungcluster

4.2.1 Gesundheitswirtschaft

Die Gesundheitswirtschaft dürfte sich im 21. Jahrhundert zu einem der zentralen Wachstumsbereiche der Wirtschaft entwickeln.³⁴ Hierzu tragen u.a. der demografische Alterungsprozess der Bevölkerung, das gestiegene Gesundheitsbewusstsein sowie der allgemeine Fitness- und Wellness-Trend bei. Die zunehmende Bedeutung des Gesund-

³⁴ Vgl. dsn (2000).

heitsmarktes spiegelt sich in den steigenden Gesundheitsausgaben der privaten und öffentlichen Haushalte wider.

Zu einem Entwicklungscluster Gesundheitswirtschaft können in Norddeutschland mehrere Wirtschaftszweige in unterschiedlichen Bundesländern zusammengefasst werden. Es handelt sich also hierbei um einen branchen- und länderübergreifenden Verbund. Zu den relevanten Wirtschaftsbereichen und Technologien, die im norddeutschen Raum bedeutende Standorte besitzen und diesem Entwicklungscluster zuzuordnen sind, gehören:

- die Medizintechnik,
- das Gesundheitswesen,
- die Bio- und Gentechnologien,
- der Wellness- und Fitness-Bereich,
- der Tourismus.

Der neue Gesundheitsmarkt ist eng mit der Fremdenverkehrswirtschaft verbunden und insofern bieten sich im norddeutschen Raum mit seiner starken Tourismuswirtschaft gute Voraussetzungen für die Entwicklung dieser Wachstumsbranche. Der besondere Standortvorteil Norddeutschlands für die Gesundheitswirtschaft basiert auf einem breiten Fundament, das dieser Bereich in mehreren Bundesländern besitzt.

Die Bundesländer Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern sind wichtige Standorte der Medizintechnik. In der Forschung und Entwicklung besitzen diese Länder eine Spezialisierung in den technischen Gebieten Gesundheitswesen und medizinische Präparate. In den Bereichen Fitness und Wellness gibt es Anknüpfungspunkte zwischen dem Gesundheitswesen und dem Tourismus. Besonders Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein, aber auch Niedersachsen können sich hier als führende Fremdenverkehrsregionen in Deutschland einbringen. Der Erholungswert von Landschaft und Klima stellt einen natürlichen Standortvorteil dar, den andere Regionen in Deutschland in dieser Form nicht vorweisen können.

Gesundheitswesen und Medizintechnik stellen gemeinsam die Grundlage für eine qualitativ hochwertige und innovative medizinische Versorgung dar. Für den technischen Fortschritt ist der Austausch zwischen den FuE-Abteilungen medizintechnischer Unternehmen und Anwendern im Gesundheitswesen von wesentlicher Bedeutung. Trotz der

enormen technologischen Entwicklung in den modernen IuK-Technologien spielt in diesem Zusammenhang die räumliche Nähe für den Wissensaustausch eine zentrale Rolle. Die starke Präsenz aller relevanten Bereiche im norddeutschen Raum kann somit den Wissensaustausch und technischen Fortschritt beschleunigen.

Das Ausbildungsangebot für den Bereich Gesundheitswirtschaft im norddeutschen Raum ist breit. Gesundheitswesen kann man an der Fachhochschule und der Universität Hamburg sowie an der Universität Osnabrück studieren. Gesundheitsförderung und -management an der FH Magdeburg und Gesundheitswissenschaften an der Universität Halle. Tourismus wird als Studienfach an der Fachhochschule Heide (Westküste) angeboten. Studiengänge im Bereich Medizintechnik gibt es in Norddeutschland an den Fachhochschulen in Bremerhaven, Hamburg, Lübeck sowie Wilhelmshaven, und Medizingenieurwesen kann an der TU Hamburg Harburg studiert werden. Ergänzt wird das Ausbildungsangebot durch zahlreiche Universitätskliniken im norddeutschen Raum.

Durch die starke Präsenz der zur Gesundheitswirtschaft zählenden Bereiche, einer passenden Spezialisierung im Bereich Forschung und Entwicklung sowie natürlichen Standortvorteilen der Fremdenverkehrsstandorte bietet der Norden ideale Voraussetzungen für die Entwicklung dieses Wachstumsbereiches. Nicht zu unterschätzen ist dabei die Rolle einer breiten Basis in mehreren Bundesländern, die im Rahmen eines länderübergreifenden Konzepts und einer Zusammenarbeit aller betroffenen Akteure genutzt werden sollte.

4.2.2 Moderne Nahrungsmittelproduktion

Die Nahrungsmittelproduktion ist, bedingt durch intensiven Wettbewerb und sich ändernder Konsumentenwünsche (Convenience Food, ökologische Produkte etc.), eine Branche im Wandel. Nicht zuletzt werden von diesem Wirtschaftsbereich im 21. Jahrhundert Lösungen für das Welternährungsproblem erwartet. Die EU-Erweiterung wird den Wettbewerb auf dem europäischen Nahrungsmittelmarkt verschärfen und den Innovationsdruck erhöhen. Deshalb steht die Agrarwirtschaft gemeinsam mit dem Ernährungsgewerbe wie kaum eine andere Branche vor der Herausforderung, den sich ständig wandelnden und differenzierten Konsumentenbedürfnissen mit innovativen und hochwertigen Produkten zu begegnen. Auch wenn der Expansion der Nahrungsmittelproduktion aufgrund ihrer starken Binnenorientierung Grenzen gesetzt sind, gibt es doch

aufgrund des Wandels der Konsumentenwünsche Nischen mit Wachstumspotential. Diese zu nutzen ist für Norddeutschland wichtig, weil der hier bereits etablierte und strukturprägende Bereich der Ernährungswirtschaft für die Sicherung von Beschäftigung und Einkommen in der Region bedeutsam ist. Positive Impulse für die Nahrungsmittelproduktion dürften die zunehmende Nachfrage nach ökologischen und regional hergestellten Produkten im Gastgewerbe und Gesundheitswesen auslösen. Bei der zukunftsorientierten Nahrungsmittelproduktion werden die Forschungsbereiche Bio- und Gentechnologie eine wichtige Rolle spielen. Zu einem Cluster Nahrungsmittelproduktion sind in erster Linie die folgenden in Norddeutschland sehr bedeutsamen Branchen und Forschungsbereiche zu zählen:

- Agrarwirtschaft,
- Ernährungsgewerbe,
- Bio- und Gentechnologie.

Die Spezialisierung Norddeutschlands mit einer großen Bedeutung des Ernährungsgewerbes und einem hoch produktiven Agrarbereich bildet im traditionellen Bereich der norddeutschen Wirtschaft ein breites Fundament für einen solchen Cluster. Zudem sind Kapazitäten im Bereich der Bio- und Gentechnologie vorhanden, die zur Bewältigung der sich verändernden Rahmenbedingungen einen zentralen Beitrag leisten werden. Wegen ihrer zahlreichen Verflechtungen können die Ernährungswirtschaft, der Agrarsektor und entsprechende FuE-Aktivitäten durch die räumliche Ballung innerhalb eines Clusters voneinander profitieren. Neben engen Verbindungen über Lieferbeziehungen bestehen viele Überschneidungen im Forschungsbereich, so etwa bei der Entwicklung neuer Grundlagen für die Nahrungsmittelproduktion und der Züchtung von Pflanzen. Als Basis für die Entwicklung und Anwendung innovativer Bio- und Gentechnologien spielen die Ernährungs- und Landwirtschaft im regionalen Innovationsprozess eine wichtige Rolle. Diese Wirtschaftsbereiche, in denen hochentwickelte Produktionstechniken zum Einsatz kommen, stellen zudem ein großes Absatzpotential für die Anbieter von Investitionsgütern und wissensintensiven Vorprodukten dar. Die Anwendung neuer Technologien in der Nahrungsmittelproduktion liefert wiederum Impulse für die Forschung.

Die Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines innovativen und dynamischen Clusters der modernen Nahrungsmittelproduktion sind in Norddeutschland überaus günstig. Die Ernährungswirtschaft ist in dieser Region von jeher ein bedeutsamer In-

dustriezweig. Ebenso ist der Agrarsektor in den Flächenländern Norddeutschlands im Vergleich zum Bundesdurchschnitt überproportional vertreten. Ferner besteht hier eine ausgeprägte FuE-Spezialisierung in den Bereichen Agrarwirtschaft und Ernährung. Deshalb gibt es in Norddeutschland ein hohes Kooperationspotential zwischen Anwendern und Entwicklern neuer Techniken und Verfahren. Aufwind erhalten hat die Biotechnologie durch die Teilnahme norddeutscher Regionen am Bioregio-Wettbewerb, der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Jahr 1996 initiiert worden ist. Die Wettbewerbsteilnahme hat eine Zunahme der Firmengründung im Bereich Biotechnologie nach sich gezogen. Die Arbeitsgemeinschaft topPLANTnord in Schleswig-Holstein, in der 14 Forschungseinrichtungen aus der Region mit 11 Pflanzenzucht-, Biotechnologie- und Technologieunternehmen an besseren und alternativen Methoden arbeiten, ist ein eindrucksvolles Beispiel dafür. Die „grüne“ Biotechnologie, die die Grundlagenforschung für die Landwirtschaft durchführt, ist heute ein Markenzeichen Norddeutschlands. Wichtig für den norddeutschen Wirtschaftsraum insgesamt ist, dass auch die strukturschwachen Bundesländer Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern hier ein hohes Entwicklungspotential besitzen.

Für die Deckung des wachsenden Bedarfs an qualifiziertem Personal in der Nahrungsmittelproduktion bestehen in Norddeutschland ebenfalls günstige Bedingungen. Die Region besitzt erhebliche Kapazitäten für die Ausbildung qualifizierten Nachwuchses für die biotechnologische Forschung und die Agrarökonomie. So werden beispielsweise die Studiengänge „Agrarökologie“ (Universität Rostock), „Biochemie und Molekularbiologie“ (Universitäten Hamburg und Kiel) und der internationale Studiengang „Molecular Biology“ (Universität Göttingen) deutschlandweit nur im norddeutschen Raum angeboten. Biotechnologie kann in Braunschweig und Hamburg studiert werden. Zudem stellt die Universität Kiel mit der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät einen nationalen Schwerpunkt der Forschung und Ausbildung in diesem Bereich.

4.2.3 *Transportmittel des 21. Jahrhunderts*

Prognosen zufolge zählen die Flugzeug- und die Automobilindustrie weltweit zu den wichtigsten Wachstumsbranchen. Ursächlich hierfür sind u.a. der immense Mobilitätswachstum im Zuge der Globalisierung und die Öffnung von Märkten mit hohem Nachholbedarf hinsichtlich der Ausstattung mit Fahrzeugen, beispielsweise des chinesischen Marktes. Die Fahrzeugindustrie ist somit eine Branche mit Zukunft. Gleichzeitig sind

die Fahrzeugentwickler gefordert, sich auf wandelnde Konsumentenwünsche einzustellen. In unserer modernen Industriegesellschaft steigen die Anforderungen an die Mobilität, denen mit der Konstruktion zeitgemäßer Transportmittel begegnet werden muss. Deshalb kann ein Engagement auf den Zukunftsfeldern der Fahrzeugindustrie der Ausgangspunkt für eine langfristig dynamische Entwicklung des Fahrzeugbaus in Norddeutschland sein: Erhöhung des Passagierkomforts, Verbesserung der Verkehrssicherheit und Erhöhung der Umweltverträglichkeit des Verkehrs (Lärm, Schadstoffausstoß, Energieverbrauch). In einen Entwicklungscluster *Transportmittel des 21. Jahrhunderts* können zahlreiche Wirtschaftszweige und Forschungseinrichtungen aus verschiedenen norddeutschen Bundesländern branchenübergreifend eingebunden werden:

- Flugzeugbau/Raumfahrzeugbau/Automobilbau,
- Zulieferindustrien des Fahrzeugbaus,
- Fahrzeugausrüster,
- Forschungseinrichtungen zu Mess-, Steuer-, Werkstoff-, Regeltechnik etc.

Dass die Werftindustrie Norddeutschlands zu einem solchen Cluster entscheidend beitragen kann, ist vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation des Schiffbaus in Norddeutschland eher unwahrscheinlich. Die strukturellen Voraussetzungen für einen Entwicklungscluster moderner Transportmittel – im Flugzeug- und Automobilbau - sind in dieser Region jedoch gegeben. Rund um den Fahrzeugbau existieren in Norddeutschland klassische Technologiecluster mit bedeutsamen Standorten in Bremen, Hamburg und Niedersachsen. Darüber hinaus ist die Forschungs- und Entwicklungskompetenz im Fahrzeugbau in Norddeutschland geballt. In Bremen, Hamburg und Niedersachsen gibt es zahlreiche Forschungseinrichtungen von höchstem Rang. Beispiele dafür sind:

- der Arbeitsbereich Flugzeug-Systemtechnik an der TU Hamburg-Harburg und die Fachhochschule Hamburg mit dem Bereich Flugzeug- und Fahrzeugbau;
- der Forschungsstandort Braunschweig mit dem Forschungsflughafen Braunschweig sowie zahlreiche universitäre Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkten im Bereich Fahrzeugtechnik und –informatik;
- das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung in Bremen.

Dreh- und Angelpunkt für eine branchenübergreifende Kooperation im Fahrzeugbau in Norddeutschland sind gemeinsame Forschungsinteressen. Direkte Verknüpfungen des

Produktionsbereichs sind hingegen weniger relevant. Branchenübergreifende Forschung und Entwicklung sowie die Verwertbarkeit innovativer Produkte in verschiedenen Bereichen der Fahrzeugindustrie eröffnet das Potential, Entwicklungskosten einzusparen und branchenübergreifende Spillover-Effekte zu nutzen. So profitiert beispielsweise der zivile Flugzeugbau in Hamburg und Niedersachsen von den Interdependenzen mit dem militärischen Flugzeugbau und der Raumfahrtindustrie, die schwerpunktmäßig in Bremen angesiedelt ist - einem der herausragenden Standorte des Raumfahrzeugbaus in Europa. Gemeinsame Forschungsinteressen verbinden die Flugzeug- und die Automobilindustrie, die Forschungs- und Produktionsschwerpunkte in Niedersachsen und Bremen hat. Beispielsweise werden elektronische Systeme und neue Materialien aus der Luftfahrtforschung auch in der Automobilindustrie eingesetzt.

Dass die einzelnen Branchen des Fahrzeugbaus über den Forschungs- und Entwicklungsbereich ineinander greifen, trägt zu einem guten Entwicklungsklima für den Fahrzeugbau in Norddeutschland insgesamt bei. Ferner können von einer innovativen Fahrzeugindustrie positive Impulse auf die ganze Region ausgehen. Denn die Fahrzeugindustrie verknüpft Schlüsseltechnologien des Informationszeitalters, wie etwa die Elektronik oder die Mess-, Steuer-, Werkstoff- und Regeltechnik. Der Fahrzeugbau ist deshalb „Schrittmacher“ bei der Entwicklung neuer Werkstoffe und Technologien. Wichtig ist in diesem Zusammenhang ein effizienter Transfer von Forschungsergebnissen in die industrielle Nutzung, welcher durch entsprechende Institutionen gefördert werden kann, die in einen Cluster einzubinden sind. Ein Beispiel hierfür ist das Technologiezentrum Hamburg-Finkenwerder, das die Verzahnung von Produktion, Ausbildung, Forschung und Entwicklung in der Luftfahrtindustrie fördert.

Grundlegende Voraussetzung für Innovationserfolge in der Fahrzeugindustrie ist eine hohe Verfügbarkeit qualifizierten Personals. In einem Qualifizierungsverbund Norddeutschland können Hamburg, Bremen und Niedersachsen voneinander profitieren, weil durch länderübergreifende Qualifizierungsangebote die Palette der angebotenen Ausbildungs- und Studiengänge erweitert werden kann. Vorbildcharakter hinsichtlich der Qualifikation für Arbeitsplätze in der Fahrzeugindustrie hat die von der Wirtschaftsbehörde Hamburg ins Leben gerufene „Qualifizierungsoffensive Luft- und Raumfahrtindustrie“, die als zukunftsweisend in Europa gilt. An dieser länderübergreifenden Initiative sind Partner aus Wirtschaft, Politik, Verbänden und Verwaltung der Metropolregion Hamburg beteiligt.

4.2.4 Chemieparks in Sachsen-Anhalt

Die Chemische Industrie ist ein strukturprägender Wirtschaftsbereich Sachsens-Anhalts mit langer Tradition. Im Zuge der Wirtschaftstransformation ist die Beschäftigung in der Chemiebranche zu Beginn der 90er Jahre zwar stark eingebrochen (vgl. Abbildung 4.10). Aber noch heute gibt es rund 70 Chemiebetriebe in Sachsen-Anhalt und etwa die Hälfte aller Chemie-Arbeitsplätze Ostdeutschlands sind hier angesiedelt. Der Chemiestandort Sachsen-Anhalt zeichnet sich durch enorme Zuwachsraten in der Produktivität aus, die es ermöglicht haben, den Rückstand gegenüber westdeutschen Konkurrenten abzubauen. Inzwischen liegt die Arbeitsproduktivität im Chemiebereich in Sachsen-Anhalt höher als im gesamtdeutschen Durchschnitt und deutlich über dem Mittel der neuen Bundesländer. Aufgrund hoher Investitionen verfügt der Chemiestandort Sachsen-Anhalt heute über modernste Technologien.

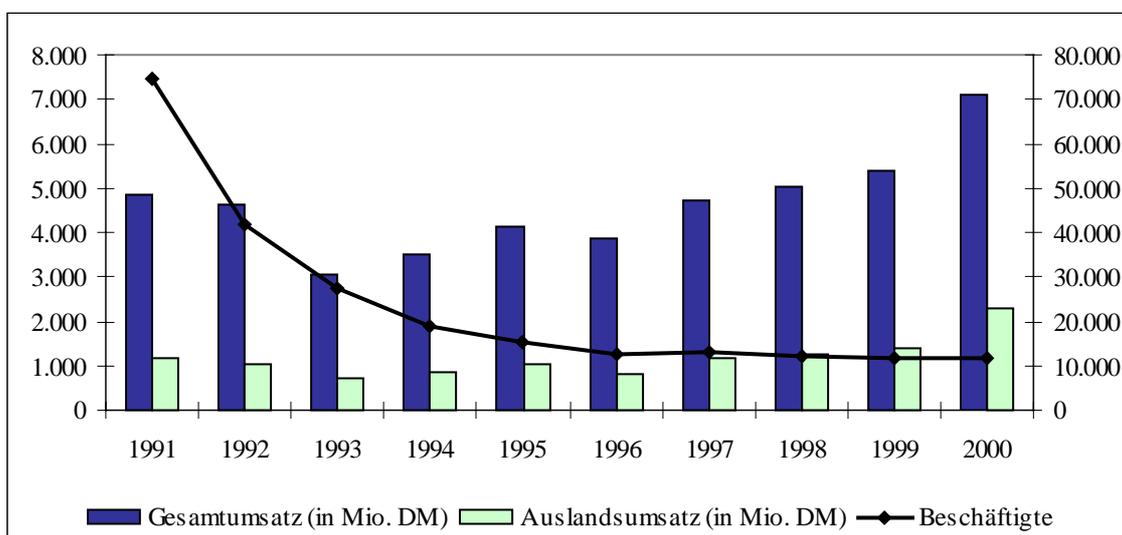
Die starke Präsenz der chemischen Industrie beeinflusst die Innovationsfähigkeit in der Region, weil dieser Industriezweig zu den forschungsintensivsten Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes zählt. Aushängeschild der sachsen-anhaltinischen Chemieindustrie ist das innovative Chemiapark-Konzept, das in Analogie zum Gewerbeparkkonzept steht. In Sachsen-Anhalt sind an den Standorten Bitterfeld-Wolfen und Leuna europaweit die ersten Chemieparks entstanden. Diese stellen innerhalb Sachsens-Anhalts klassische Entwicklungscluster dar. Rund um die Herstellung chemischer Produkte vereinen sich in dieser Region:

- Firmen der chemischen Industrie,
- Dienstleister aus Bau, Ver- und Entsorgung und Handel,
- öffentliche Forschungseinrichtungen.

In den Chemieparks nutzen verschiedene Chemiebetriebe gemeinsam infrastrukturelle Einrichtungen und teilen sich die in der chemischen Industrie sehr hohen Infrastrukturkosten durch gemeinsame Nutzung. Die Entwicklung der Chemieparks in Sachsen-Anhalt wird von dem „Strategiedialog Chemie“ begleitet. Hieran sind die Landesregierung, Unternehmen, der Verband der Chemischen Industrie und das Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig beteiligt. Inzwischen ist die Standortstrategie der Chemieparks von zahlreichen Unternehmen in Westdeutschland übernommen worden.

Die Chemieparks sind in Sachsen-Anhalt eng mit der öffentlich finanzierten Forschung verbunden. Im Umkreis der Chemieparks befinden sich bereits zahlreiche wissenschaftliche Forschungseinrichtungen und es kommen weiterhin neue hinzu. So ist für den Landkreis Merseburg in Sachsen-Anhalt die Ansiedlung des Fraunhofer Forschungszentrums zur Polymersynthese geplant. Sachsen-Anhalt weist im Bereich der Forschung und Entwicklung eine Spezialisierung im Bereich Chemie auf. Die Patentanmeldungen in den technischen Gebieten „Organische makromolekulare Verbindungen“ und „Anorganische Chemie“ sind hier überdurchschnittlich hoch.

Abbildung 4.10: Entwicklung der Beschäftigten und des Umsatzes in der chemischen Industrie in Sachsen-Anhalt

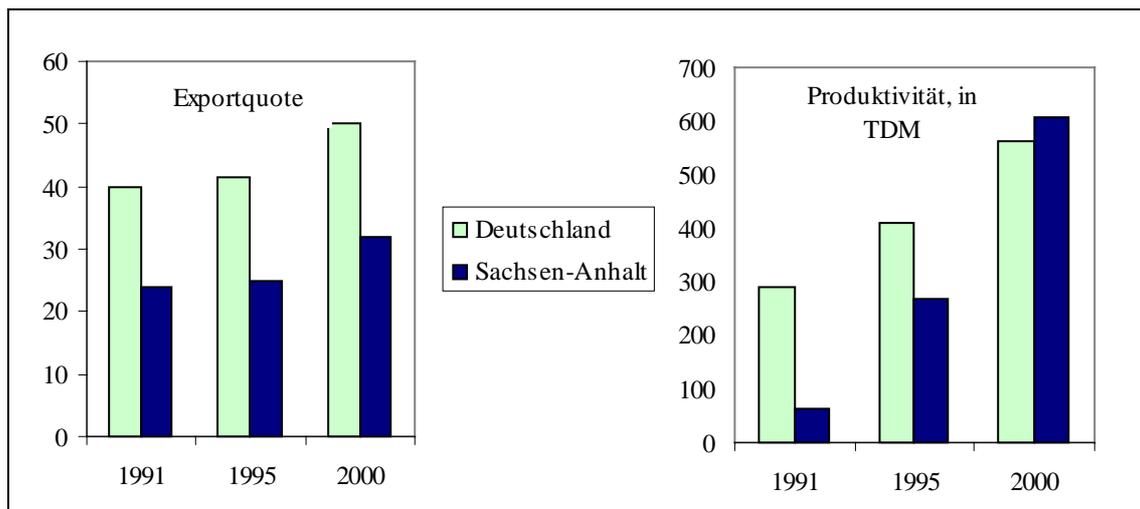


Quelle: Jahreswirtschaftsbericht Sachsen-Anhalt, 2001

Die strukturellen Voraussetzungen für ein Entwicklungscluster rund um die chemische Industrie sind in Sachsen-Anhalt gegeben. Für die Zukunftschancen der chemischen Industrie ist die Entwicklung der Auslandsnachfrage sehr bedeutsam. Gegenwärtig liegt die Exportquote der Chemiebetriebe Sachsen-Anhalts zwar noch unterhalb der westdeutschen Quote. Im Jahr 2000 gab es aber, wie schon im Jahr zuvor, positive Signale für die Expansion des Auslandsgeschäftes (vgl. Abbildung 4.11). Die wichtigsten ausländischen Handelspartner Sachsen-Anhalts sind die EU-Länder und die EU-Beitrittskandidaten. Es gibt unterschiedliche Initiativen in der Region, wie beispielsweise eine Netzwerkbildung, welche die Stärkung der Handelsbeziehungen zu den Beitrittskandidatenländern zum Ziel haben. Bei der Erschließung neuer Märkte könnten die

sachsen-anhaltinischen Chemiebetriebe von der langen Historie der Wirtschaftsbeziehungen zu Osteuropa profitieren. Sachsen-Anhalt ist deshalb für den Wettbewerb um die Erschließung der neuen Märkte für chemische Produkte gut gerüstet.

Abbildung 4.11: Exportquote und Produktivität der chemischen Industrie in Sachsen-Anhalt und in Deutschland, 1991, 1995 und 2000



Quellen: Jahreswirtschaftsbericht Sachsen-Anhalt, 2001; Bundesverband der Chemischen Industrie

5 CHANCEN NUTZEN – WAS MÜSSEN DIE REGIONALEN AKTEURE TUN?

Auf die Frage, ob die norddeutschen Bundesländer für den verschärften Standortwettbewerb gerüstet sind, kann keine für alle norddeutschen Bundesländer gleichermaßen gültige Antwort gegeben werden. Der norddeutsche Raum weist erhebliche Heterogenitäten hinsichtlich der Standortbedingungen auf. Hamburg ist gegenwärtig sicherlich besser für den intensiven Standortwettbewerb in einer erweiterten Europäischen Union gerüstet als Mecklenburg-Vorpommern oder Sachsen-Anhalt. Die Standortbedingungen sind insgesamt in den größeren Städten und ihren Umlandregionen etwas günstiger zu beurteilen als in den ländlichen, dünn besiedelten Regionen. Insbesondere die Umlandgebiete am Rand der großen Ballungsräume werden von Unternehmen als attraktive Standorte eingeschätzt. Diese Standorte erlauben aufgrund ihrer Nähe zu den Ballungszentren die Nutzung vieler Agglomerationsvorteile, wie beispielsweise eines hohen Angebots an unternehmensnahen Dienstleistungen und qualifizierten Arbeits-

kräften. Gleichzeitig kann aber im Umland Agglomerationsnachteilen, etwa in Form von hohen Grundstückspreisen und Büromieten, aus dem Weg gegangen werden.

In einem wirtschaftlichen Umfeld, das durch die fortschreitende Globalisierung geprägt ist, rücken die regionalen Standortbedingungen in den Fokus der Standortentscheidung. Günstige Standortbedingungen in Norddeutschland sind die notwendige Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum in dieser Region. Für eine Verbesserung der Standortqualität ist ein Abbau der in dieser Studie identifizierten Defizite der norddeutschen Standorte – vor allem des geringen Innovationspotentials und der Schwachpunkte in der Verkehrsinfrastruktur - dringend anzustreben. Darüber hinaus gibt es Standortnachteile, die kein spezifisches norddeutsches Problem darstellen, sondern bundesweit als Wachstums- und Investitionshemmnisse einzustufen sind. In der Debatte um den Standort Deutschland werden gegenwärtig vor allem die hohe Steuer- und Sozialabgabenlast sowie unflexible rechtliche Rahmenbedingungen kritisiert. Notwendig für die Verbesserung der Zukunftsaussichten der norddeutschen Bundesländer sind deshalb auch Reformen auf Bundesebene. Denn Maßnahmen, die den Standort Deutschland insgesamt stärken, verbessern auch die Standortbedingungen Norddeutschlands im internationalen Maßstab.

Standortpolitik ist aber nicht allein eine nationale Aufgabe, sondern liegt auch in erheblichem Maße im Verantwortungsbereich der regionalen Akteure.³⁵ Zu den regionalen Akteuren zählen die politischen Entscheidungsträger und die Verwaltungen auf Ebene der Länder und der Kommunen sowie Wirtschaftsverbände und Kammern als Vertreter der Privatwirtschaft. Die Möglichkeiten der Landespolitiker hinsichtlich der Standortgestaltung eigenständig wirtschaftspolitisch aktiv zu werden, unterliegen allerdings Beschränkungen. Sozial-, Steuer- und Arbeitsmarktpolitik werden weitestgehend auf Bundesebene geregelt. Ansatzpunkte, auf Landesebene aktive Standortpolitik zu betreiben, sind aber dennoch vorhanden - vor allem im Bereich der Bildungspolitik, aber auch im Bereich der Wirtschaftspolitik, wie etwa der Mittelstands- und Forschungsförderung. Auch die Finanzpolitik setzt wichtige Eckpunkte für die Gestaltung der Standortbedingungen. Fährt die Finanzpolitik einen Konsolidierungskurs, dann wirkt sich dies mittel- und langfristig positiv auf die Standortbedingungen aus. Denn sparsame Haushaltspolitik sendet positive Signale für potentielle Investoren aus, weil sie die zukünftigen finanziellen Möglichkeiten, beispielsweise für Bildungspolitik und Forschungsförderung,

35 Vgl. hierzu *Lammers* (1998) sowie *Beise et al.* (1999), die sich in diesem Zusammenhang insbesondere mit der Nahtstelle zwischen Standort- und Innovationspolitik beschäftigen.

erweitert. Spielraum haben die Bundesländer ferner bei der Gestaltung weicher Standortfaktoren, die zukünftig an Gewicht für Standortentscheidungen gewinnen dürften. Von kommunaler Ebene kann durch die Gewerbesteuer, die Ausweisung von Bauland und Gewerbegebieten sowie durch das Angebot an regionaler Infrastruktur Einfluss auf die Standortbedingungen genommen werden.

Eine erfolgreiche Standortpolitik in den Ländern und Kommunen erfordert, dass die regionalen Akteure ihren gestalterischen Spielraum zielgerichtet ausschöpfen. Angesichts der Innovationsschwäche und Infrastrukturengpässe in Teilen Norddeutschlands, sollte die Umsetzung von Maßnahmenbündeln zur Verbesserung der Innovationskapazitäten und der Bereitstellung einer effizienten Infrastruktur Priorität haben. Neben Maßnahmen, die unmittelbar von den einzelnen Bundesländern durchgeführt werden, sind länderübergreifende Initiativen zur Verbesserung der Standortqualität Norddeutschlands insgesamt von besonderem Interesse. Diese sollten die gemeinsame Interessenvertretung gegenüber dem Bund und der Europäischen Union zum Ziel haben. Darüber hinaus sprechen die bestehenden länderübergreifenden Spezialisierungen und Entwicklungcluster für gemeinsame Projekte der norddeutschen Bundesländer zur Förderung der Clusterstrukturen, wie beispielsweise im Rahmen von Qualifizierungs- und Forschungsnetzwerken. Eine Konzentration von Fördermitteln auf bestimmte Projekte, Technologien und Standorte gegenüber einer Förderung nach dem „Gießkannenprinzip“ ist angezeigt.³⁶ Insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt ist Sorge zu tragen für eine stärkere geographische Konzentration der Fördermittel auf Entwicklungsschwerpunkte als in der bisherigen Förderpraxis. Darüber hinaus sollten im Rahmen länderübergreifender Initiativen Landesmittel der norddeutschen Bundesländer zusammengefasst werden. Dies ist wichtig, zumal die gewünschten Effekte in vielen Fällen erst ab einem bestimmten Förderungsniveau erreicht werden können.

Maßnahmen zur Innovationsförderung sollten gezielt an den bestehenden Entwicklungsklustern und Forschungsnetzwerken sowie der Qualifikation von Arbeitskräften ansetzen. Bei der Innovationsförderung ist zu berücksichtigen, dass eine kritische Masse erreicht werden muss, um erfolgreiche Produktions- und Innovationsnetzwerke zu bilden. Eine Förderung des regionalen Innovationspotentials durch relativ undifferenzierte, allgemeine FuE-Förderung ist insofern wenig erfolgversprechend.³⁷ Re-

³⁶ Vgl. hierzu auch *Lammers* (2001).

³⁷ Eine technologiepolitische Strategie, die an den vorhandenen Potentialen der Regionen ansetzt, wird auch im Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands vorgeschlagen. Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2000).

gionale Innovationsinitiativen sollten auf die Verbreiterung der regionalen Wissensbasis, die Etablierung von Kommunikationsplattformen für den Austausch nicht standardisierten Wissens und die Verbesserung der Absorptionsmöglichkeiten in der Region abzielen. Dabei sind die Zielsetzungen nicht zu breit zu wählen und es ist von der vorhandenen regionalen Basis auszugehen. Ein Ausbau der FuE-Kapazitäten, der ohne die jeweiligen regionalen Spezialisierungen zu beachten „in die Breite der Forschungslandschaft investiert“, geht letztlich an den Bedürfnissen und Potentialen der Region vorbei. Vorzuziehen ist eine regional und thematisch konzentrierte Förderung von FuE. Ansatzpunkte hierfür bieten die vorhandenen Spezialisierungen im Innovationsbereich in Norddeutschland. Spezialisierungsvorteile hat Norddeutschland in der Medizintechnik, dem Fahrzeugbau und der Biotechnologie. Beispielhafte Ansätze für die Umsetzung einer Strategie, die von den regionalen Voraussetzungen ausgeht, bieten die BioRegio- und InnoRegio-Wettbewerbe.

Länderübergreifende FuE-Spezialisierungen können eine besondere Plattform für die Etablierung von Forschungsnetzwerken darstellen. Innerhalb eines Clusters erleichtert die räumliche Nähe den „face-to-face“ Informationsaustausch, welcher für die Dynamik des regionalen Innovationsprozesses äußerst wichtig ist.³⁸ Regionale Ballungen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die gemeinsam bei der Entwicklung und Vermarktung technologischer Neuerungen zusammen arbeiten können, stellen einen nicht zu unterschätzenden Standortvorteil im internationalen Wettbewerb dar. In der Studie sind die Gesundheitswirtschaft, die Nahrungsmittelproduktion und der Fahrzeugbau als überwiegend länderübergreifende Wirtschaftsbereiche identifiziert worden, die bereits Ballungsvorteile in Norddeutschland haben.

Wichtig für die weitere Entwicklung dieser Cluster ist ein *effizienter* Transfer von Forschungsergebnissen in die wirtschaftliche Nutzung. Die regionalen Kammern und Verbände – aber auch die regionalen Wirtschaftsförderungen - können die Entwicklung von Cluster unterstützen, indem sie Plattformen für die Kommunikation schaffen, um so eine enge Verzahnung der in der Region ansässigen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu forcieren. Neben den direkten Forschungseffekten lassen sich durch funktionierende Netzwerke und dynamische Cluster, insbesondere im Bereich der Zukunftstechnologien, auch Imagevorteile erzielen, die sich positiv auf die Standortattraktivität Norddeutschlands auswirken. Damit diese in der Öffentlichkeit wahrgenommen

³⁸ Zur Förderung der regionalen Clusterbildung siehe auch Institut für Weltwirtschaft, Fraunhofer-Institut Systemtechnik und Innovationsforschung (2000).

werden, müssen die Spezialisierungsvorteile der Region durch ein offensives Standortmarketing publik gemacht werden.

Zu einer umfassenden Förderung des FuE-Bereichs gehört ein Abbau bürokratischer Investitionshemmnisse auf Landes- und auf kommunaler Ebene sowie die klare Regelung von Zuständigkeiten. Gerade für die Entwicklung junger Hightech-Unternehmen und Gründungsaktivitäten in Wachstumsbranchen ist eine leistungsfähige öffentliche Verwaltung, die sich als Dienstleistungsanbieter für die privaten Haushalte und die Wirtschaft versteht, ein wichtiger Standortvorteil. Vielfach wird in Deutschland die Entwicklung neuer innovativer Unternehmen durch langwierige Entscheidungsprozesse und komplizierte Genehmigungsverfahren behindert. Auch wenn der gesetzliche Rahmen auf nationaler Ebene strenge Verfahrensregeln vorgibt, haben die regionalen Verwaltungen durchaus Ausführungsspielraum, der zur Erhöhung der Standortattraktivität eingesetzt werden kann. Eine Verwaltung, die durch beschleunigte und vereinfachte Verfahren auf sich aufmerksam macht, kann in den norddeutschen Bundesländer den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess stärken.

Unverzichtbar für die Sicherung der Standortqualität Norddeutschlands ist ein effizientes und leistungsförderndes Schulsystem. Hier sind die Bundesländer gefordert, in deren Händen die Kompetenz für die Beseitigung von Defiziten in der schulischen Erstausbildung liegt. Aus- und Weiterbildungssysteme müssen den sich ständig wandelnden Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskräfte Rechnung tragen. Die norddeutschen Bundesländer sollten ihre Bildungseinrichtungen gezielt vernetzen, weil durch länderübergreifende Qualifizierungsverbände die Palette spezialisierter Ausbildungs- und Studiengänge erweitert werden kann. Von zentralem Interesse sind dabei Qualifizierungskapazitäten, die in einem engen Zusammenhang mit den Schlüsseltechnologien der regionalen Branchen- und Innovationsspezialisierungen sowie den Entwicklungsclustern im norddeutschen Raum stehen. Bei der Bereitstellung leistungsfähiger Bildungsangebote sind alle regionalen Akteure gefordert. Die Landespolitik muss dafür Sorge tragen, dass die Bildungseinrichtungen auf die sich wandelnden Anforderungen reagieren. Unternehmen und Verbände haben die Aufgabe, den gegenwärtigen und zukünftigen Bedarf an Qualifikationen aus ihrer Sicht transparent zu machen, damit politische Entscheidungsträger sowie öffentliche und private Bildungseinrichtungen mit entsprechenden Aus- und Weiterbildungsangeboten darauf reagieren können.

Hinsichtlich der Verbesserung der Infrastrukturausstattung ist eine länderübergreifende Kooperation vor allem bei großen überregionalen Infrastrukturprojekten erforderlich. Zu solchen Verkehrsprojekten, die für den gesamten norddeutschen Raum von Bedeutung sind, zählen die Verlängerung der Ostseeautobahn A 20, die zusätzliche Elbquerung und der Ausbau des Bahn-Hochgeschwindigkeitsnetzes. Gemeinsam können die norddeutschen Bundesländer auch an der Pflege der weichen Standortfaktoren arbeiten. Das Wirtschaftsklima sollte gepflegt und verbessert werden, hochwertige kulturelle Angebote und eine gute Umweltqualität sind zu erhalten, was zugleich auch dem für Norddeutschland sehr bedeutsamen Wirtschaftsbereich Tourismus zugute kommt. Ein kollektives Handeln der norddeutschen Bundesländer ist auch von Vorteil bei der Bewerbung um Fördermittel. Gemeinsame Bewerbungen stärken die Position Norddeutschlands gegenüber anderen deutschen Regionen im Wettbewerb um EU-Mittel und Bundesmittel für die Forschungsförderung und erhöhen die Erfolgchancen bei Regionewettbewerben. Nicht zuletzt können die norddeutschen Bundesländer der Forderung nach Reformen – und mehr Handlungsspielraum auf der regionalen Ebene – gegenüber dem Bund mehr Nachdruck verleihen, wenn sie diese mit gemeinsamer Stimme einfordern.

Insgesamt haben die norddeutschen Bundesländer zahlreiche Möglichkeiten, ihre Wettbewerbsposition durch länderspezifische Projekte aber auch durch bundesländerübergreifende Initiativen zu stärken. Jedes Bundesland ist innerhalb seines Spielraums gefordert, die Rahmenbedingungen für das wirtschaftliche Handeln so attraktiv wie möglich zu gestalten, erfolgreiche Standortinitiativen fortzuführen und neue Konzepte zur Verbesserung der Standortbedingungen zu entwickeln. Nur wenn in den norddeutschen Bundesländern ein wachstumsförderndes und innovationsfreundliches Klima herrscht, wird der norddeutsche Wirtschaftsraum in dem an Schärfe gewinnenden interregionalen Standortwettbewerb seine Position behaupten können.

LITERATURVERZEICHNIS

- Bade, F.-J.; Niebuhr, A.; Schönert, M.* (2002):
Spatial structural change – Evidence and prospects. In: L. Schätzl, J. Revilla-Diez (Hrsg.), *Technological Change and Regional Development in Europe*, Physica-Verlag, Heidelberg, New York, S. 43-60.
- Bade, F.-J.; Niebuhr, A.* (1999):
Zur Stabilität des räumlichen Strukturwandels. In: *Jahrbuch für Regionalwissenschaft* 19, S. 131-156.
- Bade, F.-J.; Schönert, M.* (1997):
Regionale Unterschiede und Entwicklungstendenzen in der Qualität der Arbeitsplätze. In: *Geographische Zeitschrift* 85, S. 67-80.
- Beise, M.; Gehrke, B.; Legler, H.* (1999):
Attraktivität Deutschlands und seiner Regionen für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. In: *Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 1, S. 31-44.
- Biersack, W.; Dostal, W.; Parmentier, K.; Plicht, H.; Troll, L.* (2001):
Arbeitssituation, Tätigkeitsprofil und Qualifikationsstruktur von Personengruppen des Arbeitsmarktes, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 248, Nürnberg.
- Borrmann, C.; Keller, D.* (2001):
Die Hamburger Betriebe und ihr Verhalten auf dem Arbeitsmarkt. Auswertung des IAB-Betriebspanels 2000 für Hamburg, HWWA-Report Nr. 212, Hamburg.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.); Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (Hrsg.)* (2000):
Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Endbericht 1999, Bonn.
- BVU/ifo/ITP/PLANCO* (2001):
Verkehrsprognose 2015 für die Bundesverkehrswegeplanung, Schlussbericht, München/Freiburg/Essen.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung DIW, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung IAB, Institut für Weltwirtschaft IfW, Institut für Wirtschaftsforschung Halle IWH und Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung ZEW* (2002):
Fortschritte beim Aufbau Ost, Kieler Diskussionsbeiträge 391.
- Deutsche Zentrale für Tourismus e.V.* (2002):
Jahresbericht 2001, Frankfurt.
- DIHK* (2002):
Standorte in Deutschland. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung durch die Industrie- und Handelskammern, Frühjahr, Berlin.
- DIHT* (2000):
Zukunftsperspektiven der deutschen Industrie, DIHT-Ausschuss für Industrie und Forschung, Berlin.
- dsm – Projekte – Studien – Publikationen* (2000):
Die Gesundheitswirtschaft in Schleswig-Holstein – Potenziale und Chancen aus wirtschaftspolitischer Sicht – eine Expertise für das Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.

- Gehrke, B.; Legler, H. (1998):*
Regional concentration of innovative potential in Western Germany. In: DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 67, S. 99-112.
- Geppert, K. (1999):*
Süd-Nord-Gefälle eingeebnet? Zur räumlichen Wirtschaftsentwicklung in Westdeutschland. In: DIW-Wochenbericht 66, S. 67-78.
- Greif, S. (2001):*
Patentgeographie. Die räumliche Struktur der Erfindungstätigkeit in Deutschland. In: Raumforschung und Raumordnung, Heft 2-3, S. 142-153.
- Hamburgische Landesbank (1999):*
Unternehmensorientierte Dienstleistungen in Hamburg, Wirtschaftsanalysen 3, Hamburg.
- Institut für Weltwirtschaft, Fraunhofer-Institut Systemtechnik und Innovationsforschung (2000):*
Regionale Verteilung von Innovations- und Technologiepotentialen in Deutschland und Europa, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Karlsruhe.
- Lammers, K. (2001):*
Eine neue Förderpolitik für Ostdeutschland. In: Wirtschaftsdienst, Heft 3, S. 130-131.
- Lammers, K. (1998):*
Nordwestdeutschland und seine Regionen im Standortwettbewerb. In: Raumforschung und Raumordnung, Heft 1, S. 36-42.
- Lammers, K. (1997):*
Die sektorale Spezialisierung Nordwestdeutschlands und seiner Regionen. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Landesentwicklung in Norddeutschland. Nordwestdeutschland und seine Regionen im Standortwettbewerb, Hannover, S. 51-81.
- Lammers, K. (1994):*
Regionale Struktur- und Wachstumsunterschiede in der Bundesrepublik Deutschland – Wo steht Ostdeutschland? In: Die Weltwirtschaft 1994/4, S. 177-193.
- Läpple, D. (1994):*
Die Teilökonomien einer Großstadt in einer neuen Phase strukturellen Umbruchs: das Beispiel Hamburg. In: Blien, U. et al. (1994), Regionalentwicklung und regionale Arbeitsmarktpolitik, Konzepte zur Lösung regionaler Arbeitsmarktprobleme?, S. 106–139.
- Legler, H. (2000):*
Industrieforschung in Deutschlands Regionen. In: Wirtschaftsdienst, Heft 5, S. 289-296.
- Maier, G.; Tödting, F. (2001):*
Regional- und Stadtökonomik 1 (3. Auflage), Wien, New York.

Ministerium für Wirtschaft und Technologie des Landes Sachsen-Anhalt (2002):
Jahreswirtschaftsbericht 2001.

Niebuhr, A.; Stiller, S. (2002):

Zur Bedeutung von Standortfaktoren - Was macht einen Standort attraktiv für qualifizierte Arbeitskräfte und Kapital? Erscheint in: E. Hönekopp, R. Jungnickel (Hrsg.), *Internationalisierung der Arbeitsmärkte*, Nürnberg.

Ragnitz, J. (2001):

Aufholprozess der neuen Bundesländer – die Rolle der öffentlichen Transferleistungen. In: E. Döhler, C. Esser (Hrsg.), *Die Reform des Finanzausgleichs – Neue Maßstäbe im deutschen Föderalismus*, Berlin, S. 87-99.

Riedel, J.; Pintarits, S. (1999):

Wirtschaftsförderung im Transformationsprozess. Die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ in Thüringen. In: *Ifo-Dresden-Studien*, Bd. 21, München.

Schönert, M. (2000):

Das personelle Innovationspotenzial - Empirische Ergebnisse zur Entwicklung regionaler Disparitäten in der Bundesrepublik Deutschland, *Regionalwirtschaftliche Studien des BAW* 18, Bremen.

Schönert, M.; Willms, W. (2000):

Medienwirtschaft in deutschen Großstädten, *BAW Monatsbericht* 5.

Seidel, B.; Vesper, D. (2000):

Anlagevermögen der ostdeutschen Länder und Gemeinden – noch erheblicher Nachholbedarf. In: *DIW-Wochenbericht* 67, S. 365-373.

Statistische Landesämter Norddeutschlands (2000):

Norddeutschland im Überblick, Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter Norddeutschland, <http://www.statistik-sh.de/nord.htm>.

Sternberg, R. (1995):

Technologiepolitik und High-Tech Regionen - ein internationaler Vergleich, Münster, Hamburg.

Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2001):

FuE-Datenreport 2001, *Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 1999–2000*, Essen.

Straubhaar, Th. (1999):

Brain Gain: Wohin gehen die Wissensträger in Zukunft. In: *Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft* 50, S. 233-257.

Statistische Quellen

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: Datenbasis des Studienprogramms zur europäischen Raumplanung (SPESP), Homepage des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung <http://www.bbr.bund.de/>.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: Aktuelle Daten zur Entwicklung der Städte, Kreise und Gemeinden, 1999.

Ring Deutscher Makler: RDM IMMONET Immobiliendatenbank (<http://www.rdm.de/>).

Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge.

Statistisches Bundesamt und Statistische Landesämter: Statistik regional, <http://www.brandenburg.de/statreg/>.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: VGR der Länder.

Bundesanstalt für Arbeit: Beschäftigtenstatistik.

ANHANG

ABGRENZUNG DES LOGISTIKSEKTORS

20% der Beschäftigten in „Eisenbahnen“

50% der Beschäftigten in „sonstiger Landverkehr“

100% der Beschäftigten in „Transport in Rohrfernleitungen“

90% der Beschäftigten in „See- und Küstenschifffahrt“

90% der Beschäftigten in „Binnenschifffahrt“

50% der Beschäftigten in „Linienflugverkehr“

50% der Beschäftigten in „Gelegenheitsflugverkehr“

100% der Beschäftigten in „Frachtumschlag und Lagerei“

100% der Beschäftigten in „Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für Verkehr“

100% der Beschäftigten in „Spedition, sonstige Verkehrsvermittler“

Datengrundlage: Beschäftigtenstatistik für das Jahr 2001, Bundesanstalt für Arbeit.